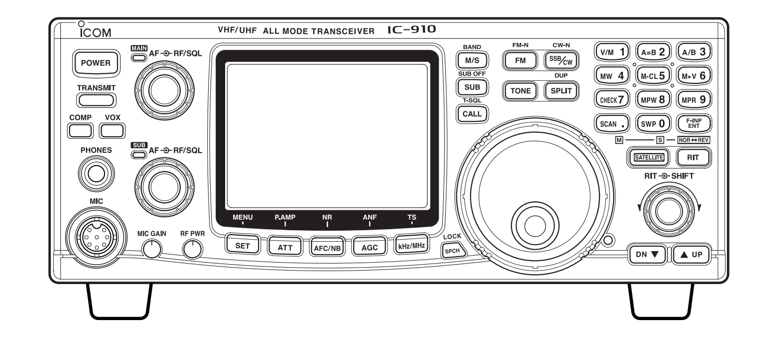


MANUAL DE INSTRUCCIONES

TRANSCEPTOR TODO MODO
VHF/UHF

IC-910H



Icom Inc.

IMPORTANTE

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES antes de poner el transceptor en funcionamiento.

GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES. Este manual de instrucciones contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes para el IC-910H.

DEFINICIONES EXPLÍCITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠ADVERTENCIA	Pueden producirse daños personales, incendio o descarga eléctrica.
PRECAUCIÓN	Pueden producirse daños en el equipo.
NOTA	En caso de ignorar la nota, sólo inconvenientes. No existen riesgos de daños personales, incendio o descarga eléctrica.

PRECAUCIONES

⚠ **ADVERTENCIA DE ALTA TENSIÓN! NUNCA** conecte una antena o un conector interno de antena durante la transmisión. Puede dar lugar a una descarga eléctrica o a quemaduras.

⚠ **NUNCA** aplique CA al enchufe [DC13.8V] situado en la parte posterior del transceptor. Podría causar un incendio o dañar el aparato.

⚠ **NUNCA** aplique más de 16 V DC, como por ejemplo una batería de 24 V, al conector [DC13.8V] del panel posterior del transceptor. Podría causar un incendio o dañar el aparato.

⚠ **NUNCA** permita que un metal, cable o cualquier otro objeto entre en contacto con cualquier parte interna o conexión en la parte posterior del transceptor. Puede producir una descarga eléctrica.

⚠ **NUNCA** exponga el transceptor a la lluvia, nieve o cualquier líquido.

EVITE utilizar o colocar el transceptor en lugares con temperaturas por debajo de –10°C (+14°F) o por encima +60°C (+140°F). Puede producir un daño definitivo en el transceptor si se deja durante largos periodos en el salpicadero del coche, dado que este puede alcanzar temperaturas superiores a los 80º C (+176º F).

EVITE colocar el transceptor en lugares con polvo excesivo o a la luz solar directa.

EVITE colocar el transceptor cerca de la pared y no ponga ningún objeto sobre el aparato. Puede obstruir la ventilación del transceptor.

Coloque el transceptor en un lugar seguro para evitar un uso inadecuado por niños.

NO conecte el transceptor sin antes conectar el motor de su vehículo durante operaciones móviles. Cuando el transceptor está encendido y el motor de su vehículo apagado, la batería del mismo se puede descargar rápidamente.

Asegúrese de que el transceptor está desconectado antes de poner en marcha el vehículo. Evitará posibles daños por variaciones de tensión en el encendido.

Mantenga el transceptor y el micrófono tan lejos como sea posible de la brújula de navegación durante operaciones móviles marítimas, para evitar indicaciones erróneas.

CUIDADO! El disipador de calor puede calentarse cuando se opera el transceptor de manera continuada durante largos periodos de tiempo.

CUIDADO! En caso de que un amplificador lineal esté conectado, ponga la potencia de salida de RF del transceptor por debajo del nivel máximo del amplificador lineal, si no, el amplificador lineal será dañado.

Utilize únicamente micrófonos Icom (suministrados o opcionales). Los micrófonos de otros fabricantes tienen asignaciones de pins diferentes, y la conexión al IC-910H pueden dañar el transceptor.

TABLA DE CONTENIDOS

IMPORTANTE i
DEFINICIONES EXPLÍCITAS i
PRECAUCIONES i

1 TABLA DE CONTENIDOS 1

2 DESCRIPCIÓN DEL PANEL ... 2 – 13
■ Panel frontal 2
■ Funciones de la pantalla................ 10
■ Panel posterior.............................. 12

3 INSTALACIÓN Y CONEXIONES .... 14 – 17
■ Desembalaje 14
■ Toma de tierra 14
■ Elegir una ubicación 14
■ Conexión de la antena 14
■ Conexiones necesarias 15
■ Conexiones avanzadas 16
■ Conexiones de la fuente de alimentación .. 17

4 OPERACIÓN BÁSICA .... 18 – 25
■ Ajustes iniciales 18
■ Activación por primera vez (Reinicializar CPU) 18
■ Bandas MAIN y SUB 19
■ Selección de la banda operativa ... 20
■ Descripción VFO 21
■ Ajuste de frecuencia 22
■ Banda SUB desactivada 24
■ Sintonización de dial SUB 24
■ Función de bloqueo del dial 25

5 RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN.. 26 – 39
■ Funciones para la recepción 26
■ Función RIT.................................. 27
■ Función IF shift 27
■ Constante de tiempo AGC............. 28
■ Función AFC 28
■ Indicador centrador frecuencia FM..... 28
■ Atenuador 29
■ Scope de banda simple 29
■ Noise blanker................................ 30
■ Operación de silenciador de tono..... 30
■ Funciones DSP opcionales 31
■ Funciones de transmisión 32
■ Transmisión a través del micrófono ... 32
■ Indicaciones durante la transmisión 32
■ Operación en modo FM 33
■ Operación VOX 33
■ Operación de repetidor 34
■ Operación en modo SSB 36
■ Compresor de voz (speech) 36
■ Operación de frecuencia split 37
■ Operación full duplex 37
■ Conexiones para CW 38
■ Operación en modo CW 38

6 OPERACIÓN DE MEMORIA .. 40 – 44
■ Canales de memoria 40
■ Operación en un canal de memoria ..40
■ Programando en modo VFO 41
■ Programando en modo memoria ..41
■ Canales en blanco 42
■ Transferencia de frecuencia 42
■ Borrado de memoria 43
■ Canal de llamada 43
■ Bloc de notas................................. 44

7 RASTREO .... 45 – 47
■ Tipos de rastreo 45
■ Preparación 45
■ Operación de rastreo programado... 46
■ Operación de rastreo de memoria 46
■ Selección de rastreo de memoria ... 47
■ Rastreo de tono 47

8 OPERACIÓN POR SATÉLITE ... 48 – 51
■ Perfil de las cominicaciones por satélite .. 48
■ Notas de satélite 48
■ Entrar en el modo satélite 48
■ Ajustar el VFO satélite 49
■ Selección de búsqueda 49
■ Preparación 50
■ Operación por satélite 51
■ Memoria de satélite 51

9 COMUNICACIÓN DE DATOS .... 52 – 54
■ Funciones para AFSK 52
■ Conexiones para AFSK 52
■ Operando notas de modo 53
■ Operando notas de frecuencia 53
■ Operación AFSK 53
■ Ajustando el conector ACC 54

10 MODO SET .... 55 – 69
■ Descripción del modo set 55
■ Modo set general 56
■ Modo set FM 60
■ Modo set SSB/CW 62
■ Modo set de rastreo 64
■ Modo set del bloc de notas 64
■ Modo set compresor 64
■ Modo set VOX 65
■ Modo set atenuador 65
■ Modo set transmisión..................... 66
■ Modo set NR 67
■ Modo set SWP 67
■ Modo set RIT/SHIFT 68
■ Modo set speech 69

11 INSTALACIONES OPCIONALES 70 – 76
■ Vista interior 70
■ Abriendo la caja del transceptor .. 71
■ UNIDAD SINTETIZADOR DE VOZ UT-102 71
■ Unidad DSP UT-106 72
■ UNIDAD DE BANDA 1200 MHz UX-910 73
■ UNIDAD CRISTAL DE ALTA ESTABILIDAD CR-293 74
■ FILTRO ESTRECHO FL.132/FL.133 CW 75

12 MANTENIMIENTO .... 76 – 77
■ Localización de averías 76
■ Cambio de fusible 77
■ Resetear el CPU 77

13 COMANDOS DE CONTROL .. 78 – 79
■ Información del conector remoto (CI-V) 78

14 ESPECIFICACIONES 80

15 OPCIONES 81

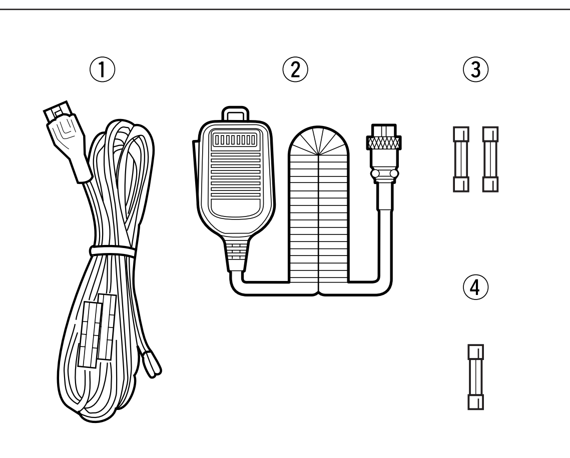
16 NOTAS DE INSTALACIÓN ... 82 – 83

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

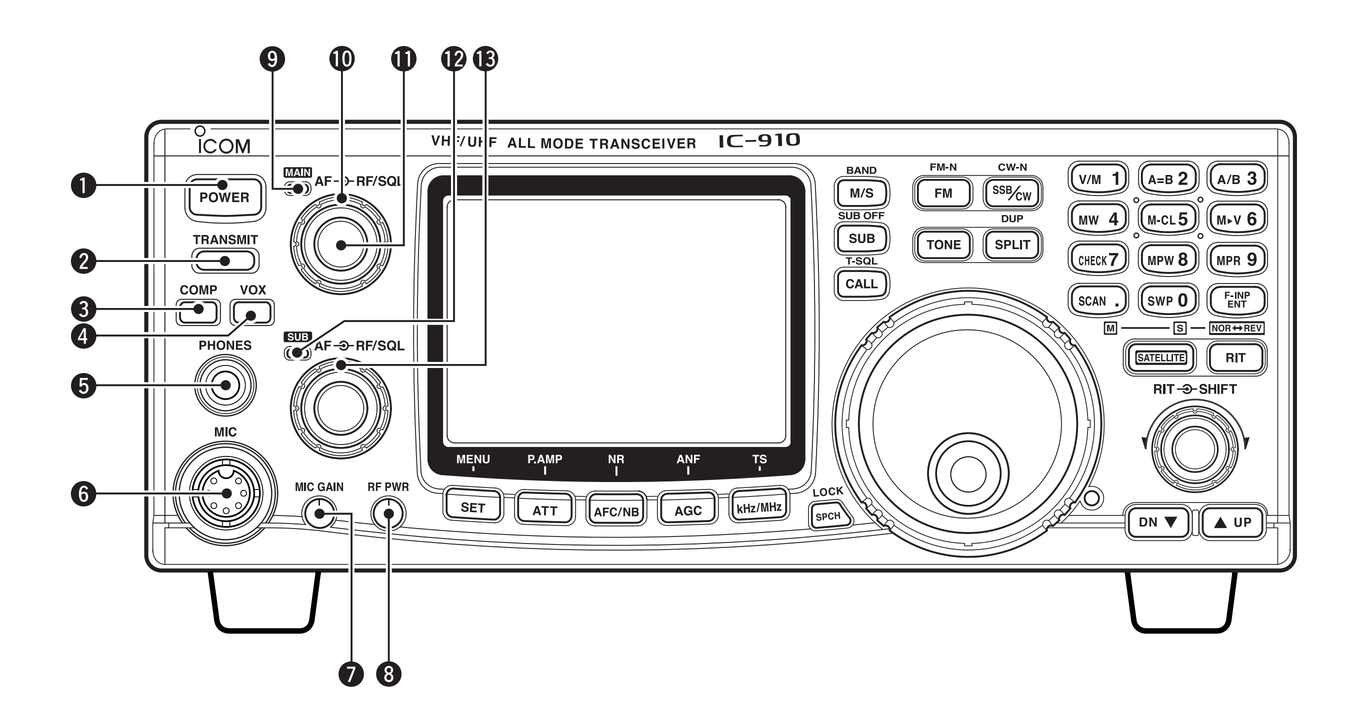
El transceptor viene con los siguientes accesorios.

Cantidad

① Cable de alimentación DC (OPC-657A) 1
② Micrófono manual (HM-12) 1
③ Fusibles de recambio (FGB 30 A) 2
④ Fusible de recambio (FGB 4 A) 1



■ Panel frontal



❶ **PULSADOR DE ENCENDIDO [POWER]**
➥Púlselo momentáneamente para encender el equipo.
➥Púlselo durante 2 seg.para apagar el equipo.

❷ **PULSADOR DE TRANSMISIÓN [TRANSMIT]**
Púlselo para seleccionar transmisión o recepción.

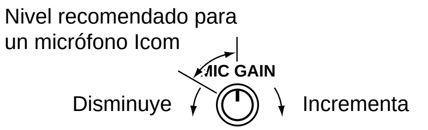
❸ **PULSADOR DE COMPRESIÓN [COMP]** (p. 36)
Púlselo para activar y desactivar la compresión de voz.
• El compresor de voz incrementa la potencia de salida RF, mejorando el nivel de la señal y comprensión en SSB.

❹ **PULSADOR VOX [VOX]** (p. 33)
Púlselo para activar y desactivar la función VOX.
• La función VOX (Voice-Operated Transmission) cambia entre transmisión y recepción con su voz. Ésta función le da la oportunidad de hacer entradas log en su ordenador, etc., mientras opera.

❺ **CONECTOR DE AURICULARES [PHONES]**
Acepta auriculares.
• Potencia de salida: 5 mW con 8–16 Ω carga.
• Cuando están conectados los auriculares, no funcionan ni el altavoz externo ni el altavoz interno.
• La banda de audio MAIN y SUB se pueden mezclar o separar al usar auriculares estereo de acuerdo con los ajustes del modo set. (p. 57)

❻ **CONECTOR DE MICRÓFONO [MIC]**
Acepta el micrófono suministrado u opcional.
• Ver p. 81 para micrófonos apropiados.
• Ver p. 15 para información del conector de micrófono.

❼ **CONTROL DE GANANCIA MIC [MIC GAIN]**
Ajusta la ganancia de entrada del micrófono.



✓ ***Como ajustar la ganancia del micrófono***
Ajuste el control [MIC] para que el indicador [MAIN]/[SUB] (indicador ALC) brille a veces mas intenso durante la transmisión normal de voz en modo SSB.

❽ **CONTROL DE POTENCIA RF [RF PWR]**
Varia la potencia de salida de RF progresivamente entre el minimo y el máximo.

Banda 144 MHz	5–100 W
Banda 430(440) MHz	5–75 W
Banda 1200 MHz	1–10 W (UX-910 opcional)



❾ INDICADOR DE BANDA MAIN [MAIN]

➥ Verde mientras el silenciador está abierto o se recibe una señal en la banda MAIN; rojo mientras se transmite en la banda MAIN.
- Mientras transmite, el indicador también muestra la condicińn ALC. El brillo se incrementa más de lo habitual cuando actúa el ACC.

➥ Parpadea cuando se recibe una frecuencia descentrada y el centrador de frecuencia FM está activado. (p.28)

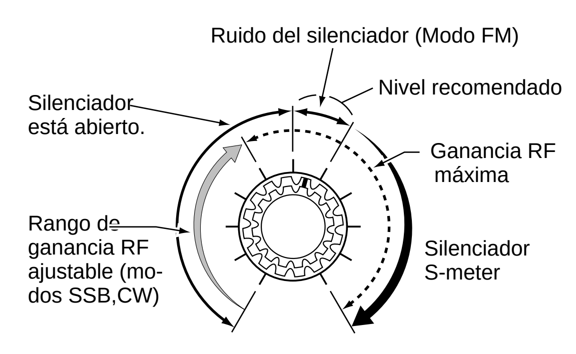
❿ CONTROL DE GANANCIA RF/SILENCIADOR [RF/SQL] (mando exterior)

Ajusta el umbral del silenciador y la ganancia de RF para la banda MAIN. El silenciador suprime el ruido del altavoz (condición cerrada) cuando no se recibe señal.

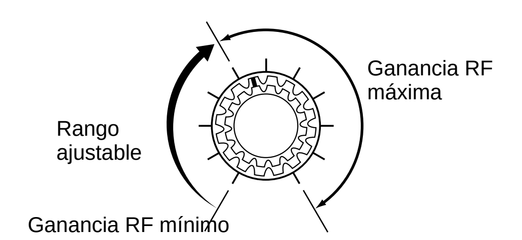
- El silenciador es especialmente efectivo para FM. También está disponible para otros modos.
- La posición de las 12 hasta las 13 h es recomendado para cualquier ajuste del control [RF/SQL] .
- La posición del umbral del silenciador para el modo SSB/CW se puede seleccionar entre la posición 12 o 13 h en el modo set SSB/CW. (p. 62)
- El control se puede fijar como 'Auto' (control de ganancia en RF SSB y CW; el control del silenciador en FM) o control de silenciador (ganancia RF está fijada en máximo) en el modo set. (p. 56)

MODO	POSICIÓN DEL MODO SET		
	AUTO	SQL	RF GAIN + SQL
SSB, CW	RF GAIN	SQL	RF GAIN + SQL
FM	SQL	SQL	SQL

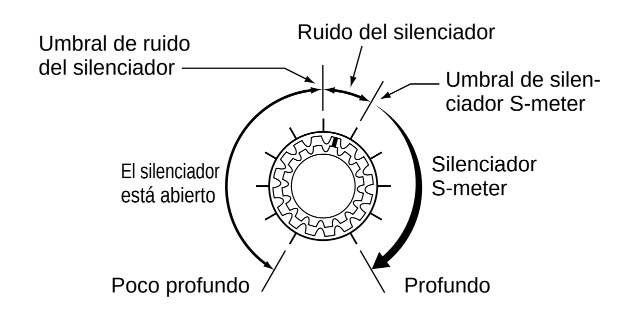
• Cuando se fija como control de ganancia RF/silenciador



• Cuando funciona como control de ganancia RF
(El silenciador está siempre abierto; sólo SSB, CW)

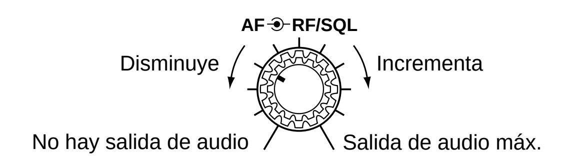


• Cuando funciona como control del silenciador
(Ganancia RF siempre al máximo.)



⓫ CONTROL AF [AF] (mando interior)

Varia el nivel de salida del audio del altavoz para la banda MAIN.



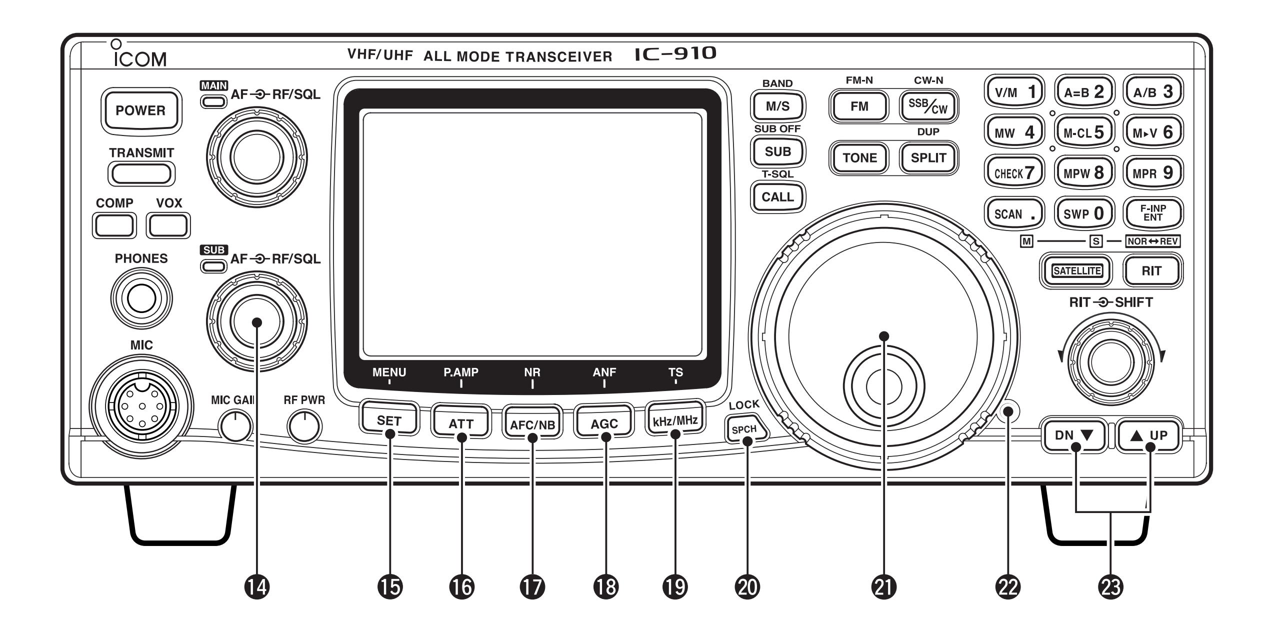
⓬ INDICADOR BANDA SUB [SUB]

Verde mientras el silenciador está abierto o se recibe una señal en la banda SUB; rojo mientras transmite en operación satélite.

⓭ CONTROL DE GANANCIA RF/SILENCIADOR [RF/SQL] (mando exterior)

Ajusta la ganancia de RF y el umbral del silenciador para la banda SUB . El silenciador suprime los ruidos en el altavoz (condición cerrada) cuando no se recibe señal.

■ Panel frontal (continuación)

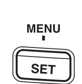


⓮ **CONTROL [AF]** (mando interior)
Varia el nivel de salida del audio del altavoz para la banda SUB.

⓯ **PULSADOR SET•MENU [SET•MENU]** (p. 55)



➥Pulse este pulsador y luego [FM], [SSB/CW], [RIT], [SCAN], [NR], [TRANSMIT], [COMP], [VOX], [ATT], [SWP], [MPW] o [SPCH] para entrar el modo set de la función independiente.



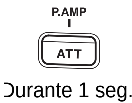
Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para entar en el modo set de las funciones más usadas.

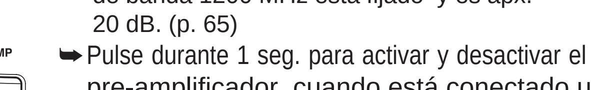
⓰ **PULSADOR ATENUADOR•PRE-AMP [ATT•P.AMP]**



➥Pulse para activar y desactivar la función atenuador. (p. 29) Use esta función para evitar la distorsión de señales excesivamente fuertes.
- El nivel de atenuación es ajustable independientemente para bandas de 144 MHz o 430(440) MHz en el modo set ATT. El nivel de atenuación opcional de banda 1200 MHz está fijado y es apx. 20 dB. (p. 65)



Durante 1 seg.



➥Pulse durante 1 seg. para activar y desactivar el pre-amplificador, cuando está conectado un pre-amplificador opcional, AG-25, AG-35 y/o AG-1200. (p. 16)

NO conecte ningún equipo, como por ejemplo un SWR o medidor de potencia entre el transceptor y el preamplificador. En ese caso, el preamplificador puede no funcionar adecuadamente.

⓱ **PULSADOR AUTOMÁTICO DE CONTROL DE FRECUENCIAS/ NOISE BLANKER•REDUCCIÓN DE RUIDO [AFC/NB•NR]**



➥Duante operación de modo FM/FM estrecho, pulse para activar y desactivar la función AFC (Automatic Frequency Control). (p.28)
- Sintoniza automáticamente la frecuencia operativa, cuando se recibe una señal de frecuencia descentrada en pasos de 100 kHz. Ésta función también sigue la señal aunque su frecuencia varie.

AFC/NB

➥Durante el modo de operación SSB o CW, pulse para activar o desactivar la función de noise blanker. (p. 30)
- Reduce los ruidos de tipo pulso, como por ejemplo el ruido de un vehiculo.

NR
AFC/NB
Durante 1 seg.

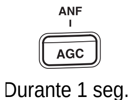
➥Pulse durante 1 seg. para activar o desactivar la función de reducción de ruidos cuando se instala la unidad DSP opcional, UT-106. (p. 31)
- Reduce ruido no deseado y filtra la señal deseada sólo para una mayor claridad.

⑱ PULSADOR DE CONTROL AUTOMÁTICO DE GANANCIA• FILTRO NOTCH AUTOMÁTICO [AGC•ANF]



➥Pulse para variar el tiempo del control autómatico de ganancia entre lento y rápido para la banda MAIN.* (p. 28)
- Selección lento ("FAGC" desaparece) durante operación SSB (USB o LSB), selección rápida ("FAGC" aparece) durante CW, es recomendado en la operación de datos o mientras sintoniza estaciones rápidamente.

*El tiempo del AGC se puede seleccionar solamente en la banda MAIN. La selección FAST es fija en la banda SUB.



Durante 1 seg.

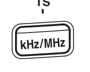
➥Pulse durante 1 seg. para activar o desactivar la función del filtro notch automático cuando se instala la unidad opcional DSP, UT-106. (p.31)
- Reduce señales de interferencia como por ejemplo batidos,, señales RTTY o CW y la frecuencia de notch sigue automáticamente la señal interferente.

⑲ PULSADOR DE SELECCIÓN DE PASOS DE SINTONIZACIÓN kHz/MHz• [kHz/MHz] (p. 22)



➥Pulse para seleccionar los pasos de sintonización o rastreo de 1 kHz, pasos de 1 MHz y pasos de sintonización regulares* en secuencia.
- "▼" aparece encima del dígito 1 kHz o 1 MHz cuando el paso de sintonización 1 kHz o 1 MHz se selecciona, respectivamente.

*El paso de sintonización regular se selecciona para cada modo de operación de la siguiente manera.



Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para entrar el modo de selección regular de pasos de sintonización.
- El paso de sintonización se selecciona para cada modo de operación independientemente.
- Modo SSB/CW: pasos de 1, 10, 50 y 100 Hz; Modo FM: pasos de 0.1, 5, 6.25, 10, 12.5, 20, 25 y 100 kHz pueden ser seleccionados girando el dial de sintonización.

⑳ PULSADOR SPEECH•LOCK [SPCH•LOCK]



➥Anuncia la fuerza de la señal recibida y/o frecuencias seleccionadas leidas en voz alta cuando se ha instalado la UT-102 opcional. (pgs. 69,71)



Durante 1 seg.

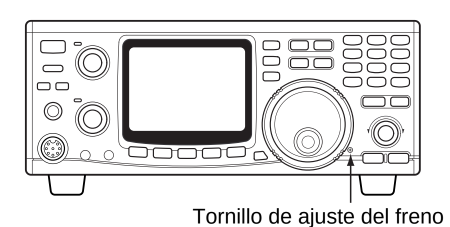
➥Pulse durante 1 seg. para activar o desactivar la función de lock del dial de sintonización para prevenir cambios accidentales de configuración. (p. 25)

㉑ DIAL DE SINTONIZACIÓN

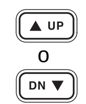
Cambia la frecuencia visualizada, selecciona la función del modo set, etc.

㉒ TORNILLO DE AJUSTE DEL FRENO

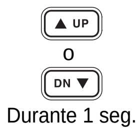
Ajusta la tensión del dial de sintonización.
- Gire en el sentido de las agujas del reloj para tensar; en el sentido contrario a las agujas del reloj para destensar.


Tornillo de ajuste del freno

㉓ PULSADORES DE SUBIR/BAJAR CANALES DE MEMORIA [▲ UP]/[DOWN ▼] (p. 40)

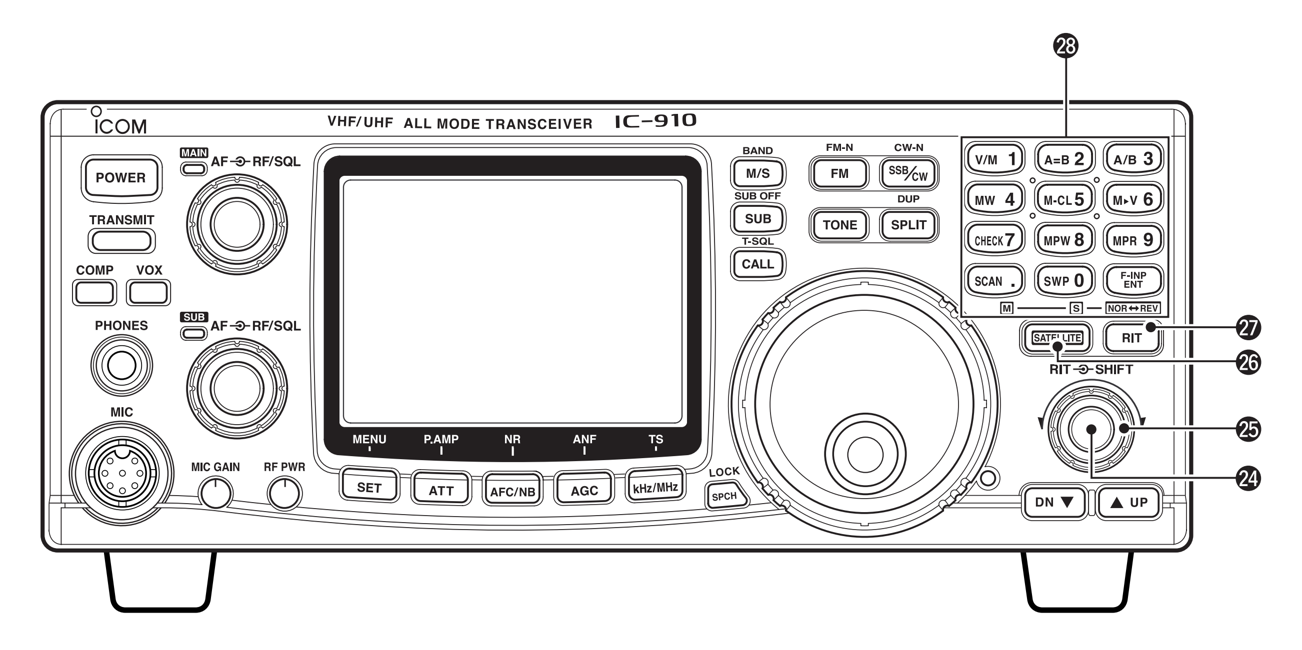


➥Pulse [▲ UP] para cambiar hacia arriba el el canal de memoria; pulse [DOWN ▼] para cambiar el canal de memoria hacia abajo.
- El canal de memoria cambia continuamente mientras mantiene pulsado cualquiera de los dos pulsadores.
- El canal de memoria puede ser seleccionado tanto en VFO o en modo memoria.



Durante 1 seg.

■ Panel frontal (continuación)



㉔ CONTROL RIT [RIT] (p. 27)

Cambia la frecuencia de recepción sin cambiar la frecuencia de transmisión para la banda MAIN solo mientras la función RIT está activada.

- Modo SSB/CW : ±1.0 kHz* en pasos de 10 Hz
- Modo FM : ±5.0 kHz* en pasos de 50 Hz

*Para banda de 1200 MHz; ±2.0 kHz y ±10.0 kHz, respectivamente cuando se instala la UX-910 opcional.

- Al usar la función del dial SUB, el control RIT puede ser usado como el dial de sintonización MAIN/SUB o el control IF shift de banda SUB. Ver página 24 para mas detalles.

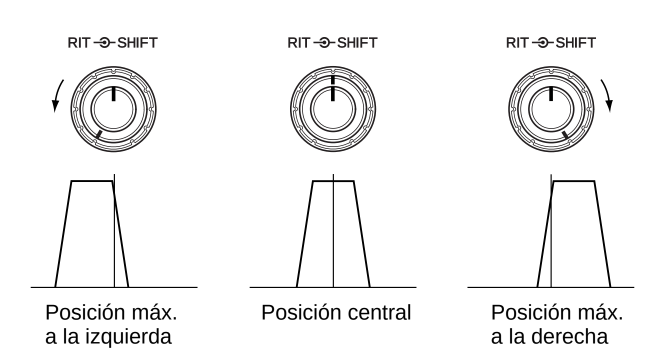
㉕ CONTROL IF SHIFT [SHIFT]

Cambia la frecuencia central del IF passband del receptor dentro de un alcance de 1.2 kHz.

- Al usar la función del dial SUB, el control IF shift puede ser usado como el dial de sintonización MAIN/SUB o el control IF shift de banda SUB. Ver página 24 para mas detelles.

✓ ¿Que es la función del dial SUB?

El control [RIT] y [SHIFT] se usan para los controles RIT y IF shift de la banda MAIN por defecto. Sin embargo, la función de dial SUB asigna éstos controles como el dial de sintonización MAIN/SUB o el control de banda SUB IF shift. (p. 24, 68)



Posición máx. a la izquierda | Posición central | Posición máx. a la derecha

㉖ PULSADOR DE SATÉ LITE [SATELLITE]



➥Pulse para entrar al modo satélite (RX en MAIN, TX en banda SUB). Pulse otra vez para volver a la condición antes de entrar al modo satélite.



Durante 1 seg.

➥Pulse para entrar al modo satélite usando las frecuencias operativas actuales cuando se pulsa durante 1 seg.



Durante 1 seg.

- Para cambiar a normal y invertir las operaciones de satélite, pulse [F-INP/ENT] durante 1 seg.

㉗ PULSADOR RIT [RIT] (p. 27)

RIT

➥Pulse para activar y desactivar el control de RIT.

- El indicador “RIT” aparece cuando la función RIT está en uso.

RIT

Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para activar y desactivar la función de dial SUB.

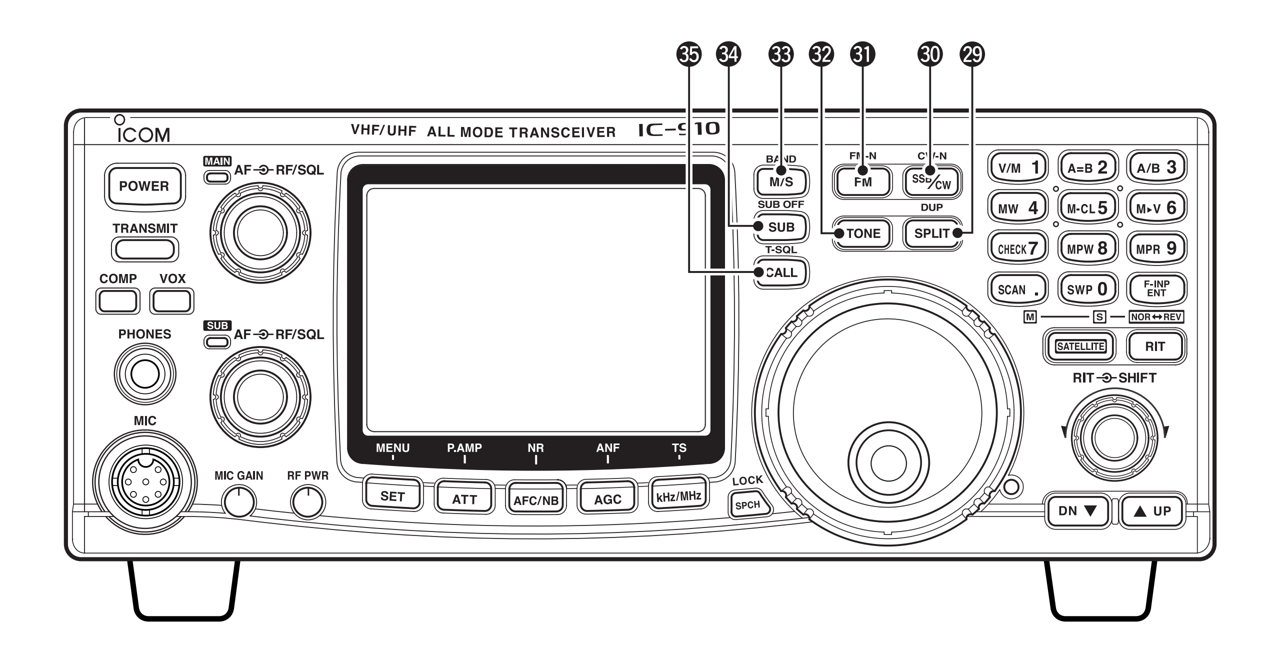
- El indicador “RIT” parpadea y los controladores [RIT] y [SHIFT] actuan como los controladore especificados en el modo set RIT/SHIFT. (p. 68)

㉘ TECLADO NUMÉRICO

Números y otras teclas de función para sintonizar y activar funciones. Ver la tabla a la derecha.

Pulsador	Cambia de acción al pulsar	Cambia de acción al pulsar durante 1 seg.
V/M 1	• Introduce el número "1" al entar una frecuencia operativa. (p. 23) • Cambia entre VFO y el modo memoria. (p. 40)	
A=B 2	Introduce el número "2" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23)	Ecualiza la condición del VFO A y B. (p. 21)
A/B 3	• Introduce el número "3" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23) • Cambia entre VFO A y B durante el modo de operación VFO. (p. 21)	Muestra los dígitos 10 Hz y 1 Hz de la frecuencia operativa en ambas bandas MAIN y SUB mientras pulsa y mantiene. (p. 22)
MW 4	Introduce el número "4" al entar una frecuencia operativa. (p. 23)	Almacena las condiciones fijadas a un canal de memoria. (p. 41)
M-CL 5	Introduce el número "5" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23)	Borra el contenido almacenado del canal de memoria para ser un canal en blanco. (p. 43)
M▸V 6	Introduce el número "6" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23)	Transfiere el contenido de un canal de memoria a VFO A o B. (p. 42)
CHECK 7	Introduce el número "7" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23)	Abre el silenciador para monitorizar la frecuencia operativa o de transmisión, y la indicación de frecuencia automáticamente cambia a frecuencia de transmisión en caso de operación duplex o split. (p. 34)
MPW 8	• Introduce el número "8" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23) • Almacena las condiciones visualizadas operativas al canal de bloc de notas (p. 44)	
MPR 9	• Introduce el número "9" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23) • Recuerda el contenido del canal del bloc de notas. (p. 44)	
SCAN .	• Introduce puntos decimales "." para entrar debajo de dígitos "MHz" al entrar una frecuencia operativa. • Inicia y cancela la función de rastreo. (p. 46) • Desactiva la indicación de frecuencia de banda SUB durante operación de satélite. En este caso, sólo se puede sintonizar la frecuencia de banda MAIN giando el dial de sintonización. (p. 49)	Inicia y cancela el rastreo de tono cuando el tono de repetición o el tono de silenciador está activado en operación (estrecho) FM. (p. 47)
SWP 0	• Introduce el número "0" al entrar una frecuencia operativa. (p. 23) • Activa y desactiva la función de scope de banda simple. (p. 29) • Desactiva la indicación de frecuencia de banda MAIN durante operación de satélite. En este caso, sólo la banda de frecuencia SUB puede ser sintonizado girando el dial de sintonización. (p. 49)	
F-INP ENT	Permite operación de frecuencia entrando desde el teclado numérico. Ver página 23 para más detalles.	Usado para cambiar el canal de memoria durante la operación en modo memoria girando el dial de sintonización mientras pulsa y mantiene. (p. 40)

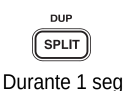
■ Panel frontal (continuación)



㉙ PULSADOR SPLIT•DUPLEX [SPLIT•DUP]



➥Pulse para activar y desactivar la función split, con VFO A y B. (p. 37)
- La operación split no está disponible para la banda SUB.


Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para seleccionar duplex (repetidor) o para desactivar la función (p. 34)
- La operación duplex no está disponible para la banda SUB.

㉚ PULSADOR ESTRECHO CW SSB/CW• [SSB/CW•CW-N]

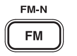


➥Pulse para cambiar el modo operativo entre SSB y CW. (p. 23)


Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para cambiar el modo operativo entre USB y LSB o entre CW y CW estrecho durante el modo SSB y CW, respectivamente.

㉛ PULSADOR FM•FM ESTRECHO- [FM•FM-N] (p. 23)



➥Pulse para cambiar el modo operativo entre FM y el modo FM repetidor.
- La operación duplex solamente puede realizarse en la banda MAIN, no se puede operar en la banda SUB.

FM-N FM
Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para cambiar el modo operativo entre FM y FM-N (FM estrecho).

•El modo FM-N no puede ser seleccionado en banda de operación de 1200 MHz.

㉜ PULSADOR DE TONO [TONE]



➥Pulse para activar y desactivar la función de codificador de tono. (p. 31; excepto para la versión Europea)
- El indicador “T” aparece en el display cuando el codificador de tono está activado.

➥Pulse para transmitir un tono repetidor a 1750 Hz en modo FM para la versión Europea.

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

Tonos de repetidor disponibles (Unidad: Hz)

㉝ PULSADOR DE BANDA MAIN/SUB CHANGE• [M/S•BAND]



➥Pulse para reemplazar la frecuencia de banda MAIN y el modo con la banda SUB. (p. 19)

BAND M/S
Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para cambiar la banda operativa durante operación de banda individual o cuando se instala la unidad de banda opcional UX-910. (p. 20)

㉞ PULSADOR SUB•SUB OFF [SUB•SUB OFF]



➥Pulse para permitir controlar la banda SUB desde el dial de sintonización, teclado numérico, etc. (p. 19)
•Aparece el indicador de "SUB" .



Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para activar y desactivar la indicación de lectura de la banda SUB. (p. 24)

㉟ PULSADOR DE LLAMADA•SILENCIADOR DE TONO [CALL•T-SQL]



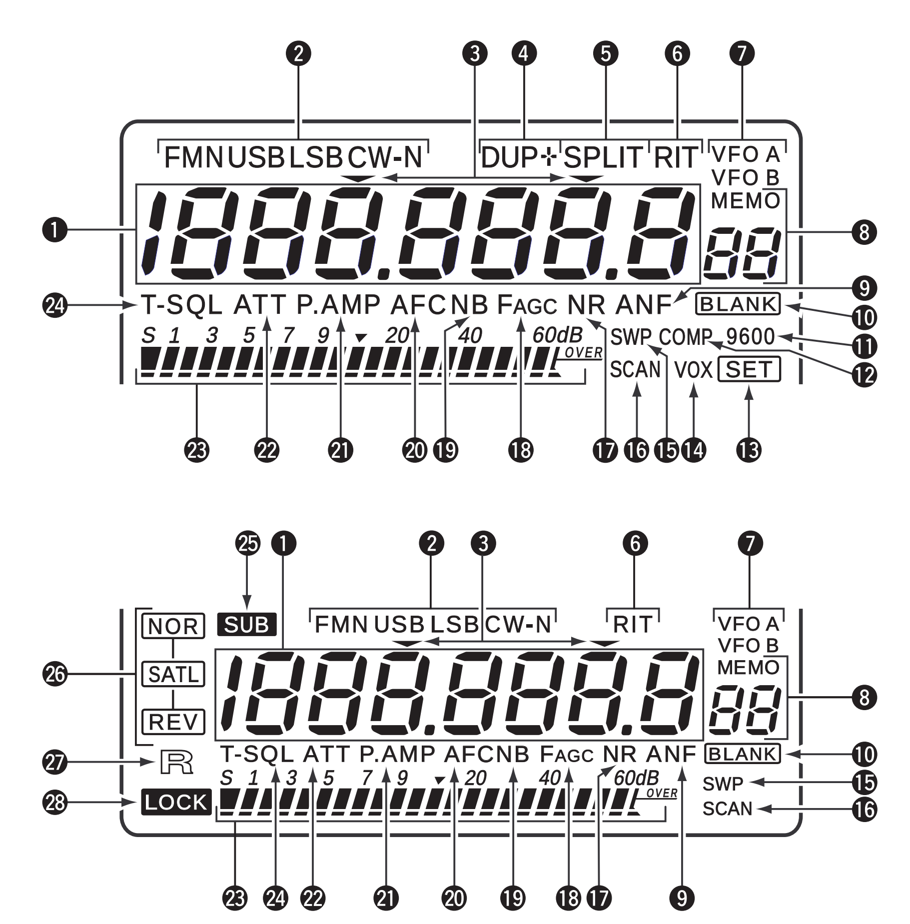
➥Pulse para seleccionar el canal de llamada de la banda operativa. El canal de llamada puede ser seleccionado desde el modo de operación VFO y el de memoria. (p. 43)



Durante 1 seg.

➥Pulse durante 1 seg. para activar y desactivar la función del silenciador de tono durante el modo de operación FM. (p. 30)
•El indicador "T-SQL" aparece cuando el silenciador de tono está activado.

■ Funciones de la pantalla



❶ **LECTURAS DE FRECUENCIAS** (p. 22)
Muestra la frecuencia operativa.
•El nombre de la función se indica durante el modo set. (p. 55)

❷ **INDICADOR DE MODO** (p. 23)
Muestra el modo operativo seleccionado.

❸ **INDICADOR DE PASO DE SINTONIZACIÓN** (p. 22)
Aparece cuando se selecciona el paso de sintonización de 1 kHz o 1 MHz.

❹ **INDICADOR DUPLEX** (p. 34)
“DUP–” o “DUP+” aparece durante la operación duplex (repetidor).

❺ **INDICADOR SPLIT** (p. 37)
Aparece durante operación split.

❻ **INDICADOR RIT** (p. 27)
➥Aparece mientras está activada la función RIT.
➥Destella mientras está activada la función de dial SUB.

❼ **INDICADOR VFO** (p. 21)
VFO A o VFO B aparece durante operación VFO.

❽ **INDICADORES DE MODO MEMORIA/LECTURA DE NÚMERO DE CANAL DE MEMORIA** (p. 40)
El indicador de modo memoria aparece durante la operación de modo memoria y la lectura de número de canal de memoria muestra el número de canal de memoria seleccionado durante el modo de operación de memoria y VFO.

✓ ***Lectura del número de canal de memoria***
Además de la indicación del número de canal de memoria, la lectura del número de canal de memoria indica los dígitos 10 Hz y 1 Hz de la frecuencia operativa mintras gira el dial de sintonización en modo SSB o CW con pasos de sintonización de 10 o 1 Hz. Después de 2 seg. desde la operación de dial de sintonización, la lectura indica el número de canal de memoria.

❾ **INDICADOR DE FILTRO NOTCH AUTOMÁTICO** (p.31)
Aparece cuando se instala la unidad DSP opcional UT-106, y se activa la función ANF (Automatic Notch Filter).

❿ **INDICADOR BLANK** (p. 42)
Aparece cuando el canal de memoria seleccionado no ha sido programado o ha sido borrado.

⓫ **INDICADOR DE VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS** (p. 52)
Aparece cuando se selecciona la velocidad de 9600 bps para transmisión.

⓬ **INDICADOR COMPRESOR DE VOZ** (p. 36)
Aparece cuando se activa la compresión de voz.

⓭ **INDICADOR SET** (p. 55)
Aparece cuando se pulsa [SET] .
Desaparece después de pulsar cualquier puslador.

⓮ **INDICADOR VOX** (p. 33)
Aparece cuando se activa la función VOX.

⓯ **INDICADOR DE BARRIDO** (p. 29)
Destella mientras la función bandscope está activada.

⓰ **INDICADOR DE RASTREO** (p. 46)
Destella mientras rastrea.

⓱ **INDICADOR DE REDUCCIÓN DE RUIDO** (p. 31)
Aparece cuando está instalado la unidad opcional DSP UT-106, y la reducción de ruido está activada.

⓲ **INDICADOR DE CONSTANTE DE TIEMPO AGC** (p. 28)
Aparece cuando se selecciona el indicador de constante de tiempo rápido AGC; desaparece cuando se selecciona el indicador constante de tiempo lento AGC.

⓳ **INDICADOR NOISE BLANKER** (p. 30)
Aparece cuando se selecciona la función noise blanker.

⓴ **INDICADOR DE CONTROL AUTOMÁTICO DE FRECUENCIA** (p. 28)
Aparece cuando se selecciona la función AFC (Automatic Frequency Control).

㉑ **INDICADOR DE PREAMPLIFICADOR** (p. 16)
Aparece cuando el preamplificador opcional AG-25, AG-35 y/o AG-1200, está conectado y la función de preamplificador está activado.

㉒ **INDICADOR DE ATENUADOR** (p. 29)
Aparece cuando el atenuador está activado.

㉓ **MEDIDOR MULTI FUNCIÓN**
➥ Muestra la fuerza de la señal recibida como un S-meter mientras recibe. La función de peak hold está disponible y se puede activar o desactivar en modo set. (pgs. 26, 56)
➥ Muestra el nivel de potencia de salida relativa de transmisión como un indicador de potencia RF durante la transmisión. (p. 32)
➥ Muestra la disponibilidad de canales en la banda de barrido y el indicador "▼" indica el centro de la banda de la frecuencia barrida.

㉔ **INDICADOR DE SILENCIADOR DE TONO** (pgs. 30, 34)
"T" aparece cuando la función de codificador de tono está activada; "T-SQL" aparece cuando la función de silenciador de tono está activada.

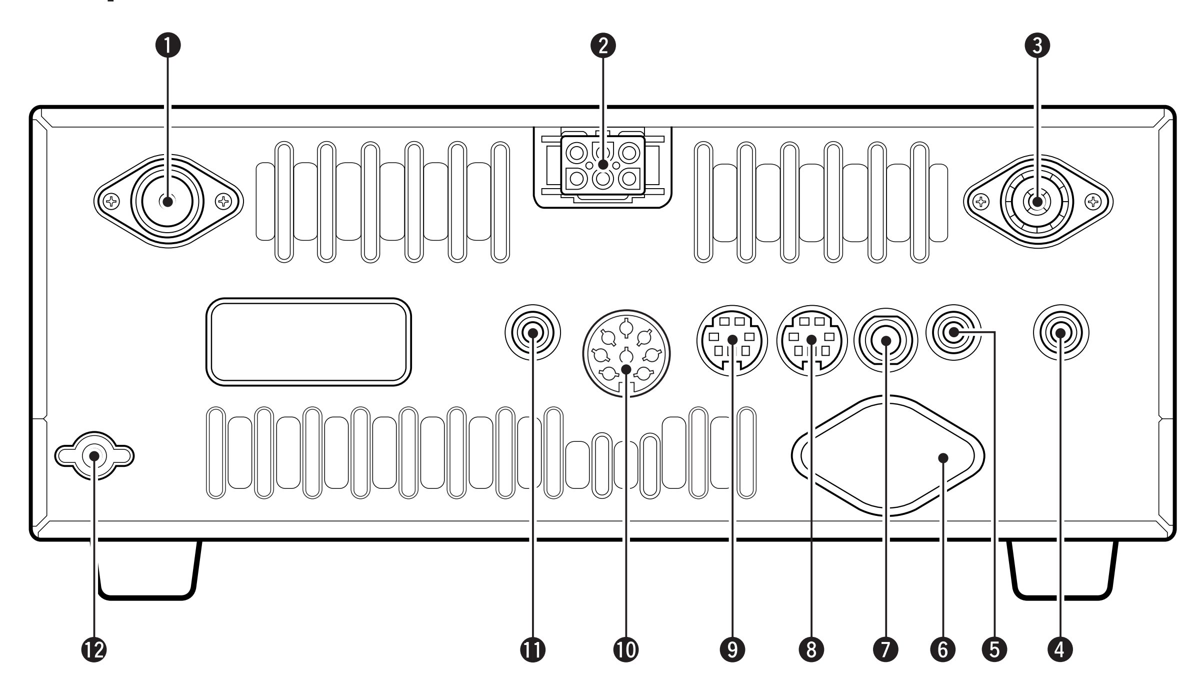
㉕ **INDICADOR SUB** (p. 19)
Aparece cuando el acceso a la banda SUB está disponible.

㉖ **INDICADOR DE SATÉLITE** (p. 49)
Aparece mientras se selecciona el modo de operación de satélite.
• SATL-NOR : Se selecciona la operación de satélite en modo normal.
• SATL-REV : Se selecciona la operación de satélite en modo inverso.

㉗ **INDICADOR REMOTO** (p. 78)
Aparece cuando se controla el transceptor a distancia con el convertidor de nivel opcional CT-17-

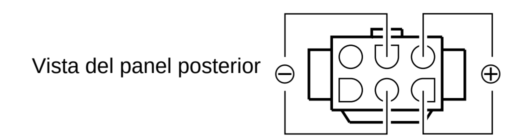
㉘ **INDICADOR LOCK** (p. 25)
Aparece cuando la función de dial lock está activada.

■ Panel posterior



❶ **CONECTOR DE ANTENA 430(440) MHz** (p. 15)
Acepta una antena a 50 Ω con un conector tipo-N.

❷ **CONECTOR DE ALIMENTACIÓN DC [DC 13.8V]** (p. 17)
Acepta 13.8 V DC a través del cable de alimentación DC suministrado (OPC-657A).



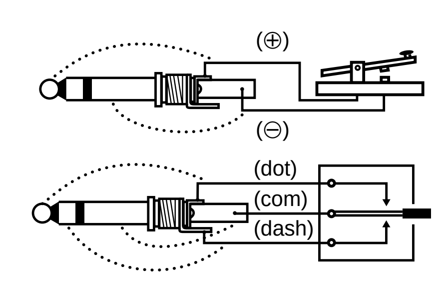
❸ **CONECTOR DE ANTENA 144 MHz** (p. 15)
Acepta una antena de 50 Ω con un conector PL-259.

❹ **JACK DE ALTAVOZ EXTERIOR DE BANDA SUB [SP (SUB)]**
❺ **JACK DE ALTAVOZ EXTERIOR DE BANDA MAIN [SP (MAIN)]** (p. 16)
Acepta altavozes de 4–8 Ω .
Al conectar un altavoz exterior para cada uno o ambos jacks, el audio para la banda MAIN y SUB es conmutada como se muestra a continuación.

	MAIN AF	SUB AF
No	Int. SP	Int. SP
SP (MAIN)	Ext. SP	Ext. SP
SP (SUB)	Int. SP	Ext. SP
Both	Ext. SP (MAIN)	Ext. SP (SUB)

❻ **CONECTOR DE ANTENA 1200 MHz** (p. 15)
Disponible cuando está instalada la unidad de banda opcional 1200 MHz. Acepta una antena de 50 Ω con un conector tipo-N.

❼ **LLAVE JACK [KEY]** (p. 15)
Acepta un paddle, una llave recta o llave electrónica exterior con un conector estandard de ⅛ pulgada.



❽ **CONECTOR DE DATOS DE BANDA SUB [DATA (SUB)]**
❾ **CONECTOR DE DATOS DE BANDA MAIN [DATA (MAIN)]** (p. 13)
Conector jack mini DIN 6-pin para conectar un TNC, etc. proporciona comunicaciones de alta velocidad.
Comunicaciones de datos simunltáneos se proporcionan equipando con conectores independientes para las bandas MAIN y SUB.

❿ **CONECTOR ACCESORIO [ACC(1)]**
Permite la conexión de equipos exteriores como por ejemplo un TNC para comunicaciones de datos, etc.
• Vea la tabla de la derecha para información de conectores.

⓫ **JACK DE CONTROL REMOTO CI-V [REMOTE]** (p. 78)
Diseñado para uso con un ordenador portátil a través del CT-17 opcional para control remoto de las funciones del transceptor.

⓬ **TERMINAL DE TIERRA [GND]** (p 14)
Conecte ésta terminal a tierra para prevenir descargas eléctricas y otros problemas.

◇ CONECTOR ACC

Conector ACC(1)	Número de pin	Nombre de pin	Descripción	Especificación
	1	NC	No hay conexión.	
	2	GND	Toma de tierra.	
	3	SEND	Terminal de entrada para transmitir el transceptor en relación al equipo exterior. (A tierra: transmite)	Voltaje de transmisión : –0.5 a +0.8 V Corriente de salida : Menos de 20 mA Corriente de salida (Tx) : Menos de 200 mA
	4	MOD	Terminal de entrada para el circuito de modulación.	Impedancia de entrada : 10 kΩ Nivel de entrada : 100 mV rms
	5	AF	Terminal de salida para señales AF del circuito detector AF. El nivel de salida está fijado, independiente del control [AF] .	Impedancia de salida : 4.7 kΩ Nivel de salida : 100–300 mV rms
	6	SQLS	Terminal de salida para la condición de silenciador (Abierto/Cerrado). Regula el nivel de la señal de salida cuando el silenciador está abierto.	Silenciador abierto : Menos de 0.3 V/5 mA Silenciador cerrado : Mas de 6.0 V/100 µA
	7	13.8 V	Terminal de salida para 13.8 V DC, en relación con [POWER].	Corriente de salida :Menos de 1 A
	8	ALC	Terminal de entrada para el control ALC	Impedancia de entrada : Mas de10 kΩ

◇ CONECTOR DE DATOS

❾ CONECTOR DE DATOS DE BANDA MAIN

Conector de DATOS	Número de pin	Nombre de pin	Descripción
	1	DATA IN	Terminal de entrada de datos (común tanto para 1200 y 9600 bps)
	2	GND	Linea de tierra para DATA IN, DATA OUT y AF OUT.
	3	PTTP	Transmite cuando ésta terminal está a tierra.
	4	DATA OUT	Terminal de salida de datos recibidos para operación de 9600 bps.
	5	AF OUT	Terminal de salida de datos recibidos para operación de 1200 bps.
	6	SQL	Terminal de salida para condición de silenciador (Abierto(Cerrado). Regula el nivel de la señal de salida cuando el silenciador está abierto, nivel de señal de +8 V cuando el silenciador está cerrado.

❽ CONECTOR DE DATOS DE BANDA SUB

Conector de DATOS	Número de pin	Nombre de pin	Descripción
	1	NC	No hay conexión.
	2	GND	Linea de tierra para DATA IN, DATA OUT y AF OUT.
	3	NC	No hay conexión.
	4	DATA OUT	Terminal de salida de datos recibidos para operación de 9600 bps.
	5	AF OUT	Terminal de salida de datos recibidos para operación de 1200 bps.
	6	SQL	Terminal de salida para condició nde silenciador (Abierto/Cerrado). Regula el nivel de la señal de salida cuando el silenciador está abierto, nivel de señal de +8 V cuando el silenciador está cerrado.

■ Desembalaje

Después del desembalaje, inmediatamente informe de cualquier daño al transportista o distribuidor, Conserve los cartones de embalaje.

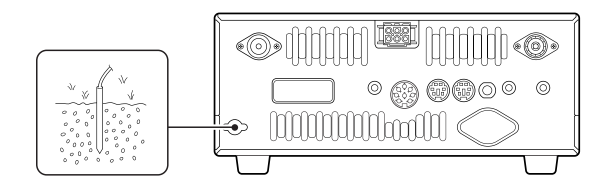
Para una descripción y un diagrama de los accesorios suministrados en el IC-910H, ver 'Accesorios suministrados' en la pág.1 de este manual.

■ Toma de tierra

Para evitar una descarga eléctrica, interferencias de la televisión (TVI), de emisión (BCI) y otros problemas, conecte a tierra el transceptor a través de la terminal de toma de tierra del panel posterior.

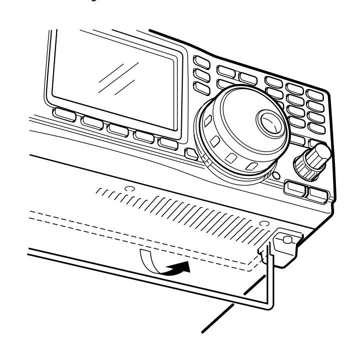
Para mejorar resultados, conecte un alambre sólido a una larga barra de cobre hundido en la tierra. Mantenga la distancia entre la terminal [GND] y el suelo tan corto como sea posible.

⚠ **ADVERTENCIA: NUNCA** conecte el terminal [GND] a una tubería de gas o eléctrica, ya que la conexión podría causar una explosión o descarga eléctrica.



■ Elegir una ubicación

Elija una ubicación para el transceptor que permita una adecuada circulación del aire, libre del calor extremo, frio, o vibraciones, y lejos de televisores, antenas de TV, radios y otras fuentes electro-magneticos.

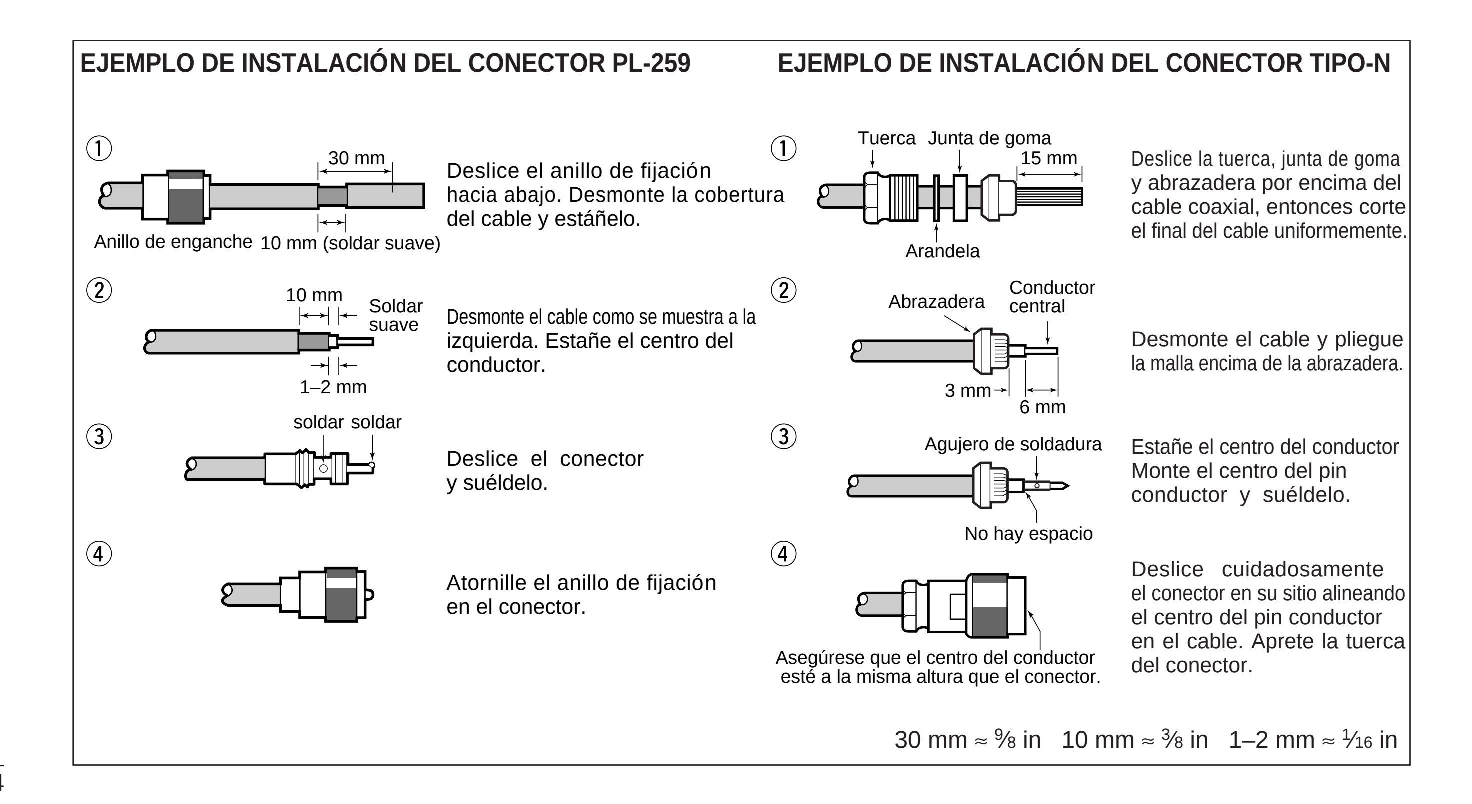


La base del transceptor tiene un soporte ajustable para uso de sobremesa. Fije el soporte según las condiciones de uso.

■ Conexión de la antena

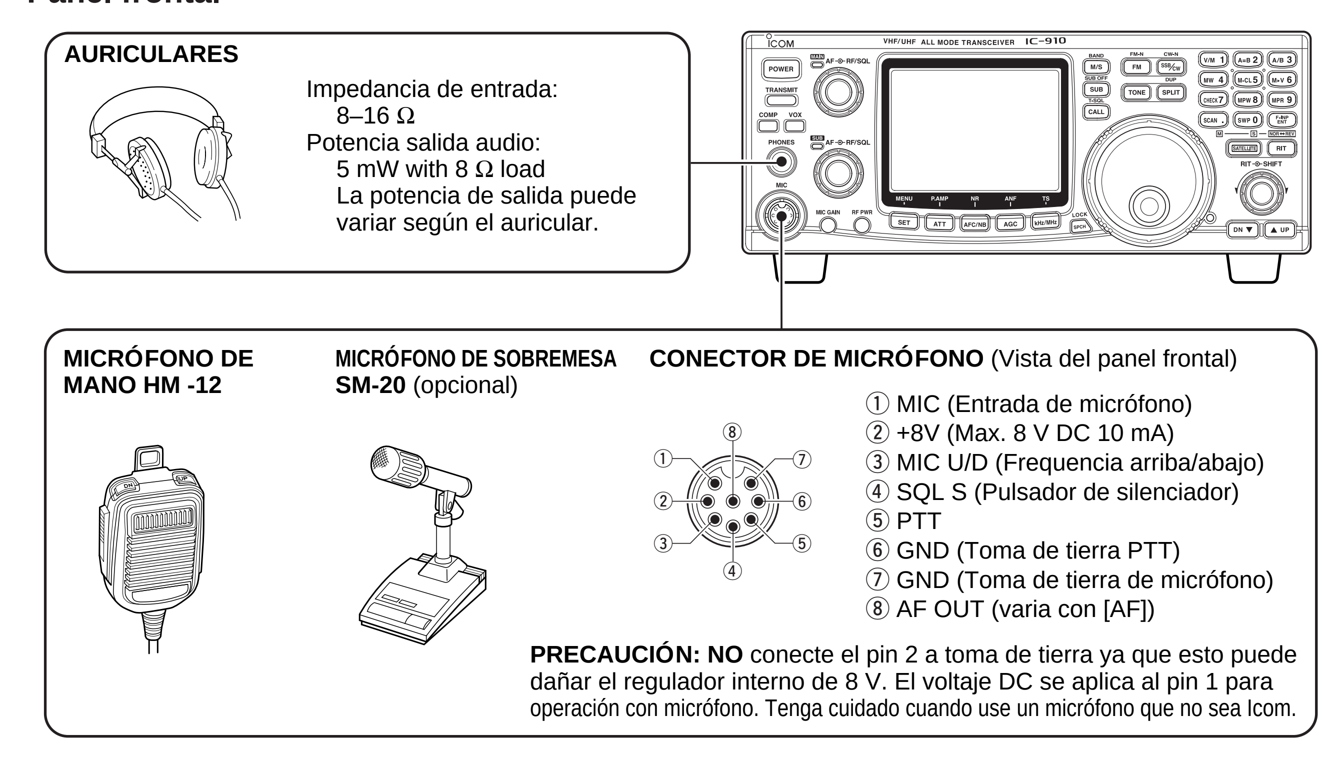
Para comunicaciones de radio, la antena es de importancia vital, junto con la potencia de salida y sensibilidad. Seleccione antena(s), si como una antena de 50 Ω, y una linea de conexión. Se recomienda una relación de ondas estacionarias (VSWR) de1.5:1 o mejor para su banda.
Por supuesto, la línea de transmisión debe ser un cable coaxial.

PRECAUCIÓN: Proteja el transceptor de rayos usando un pararayos.

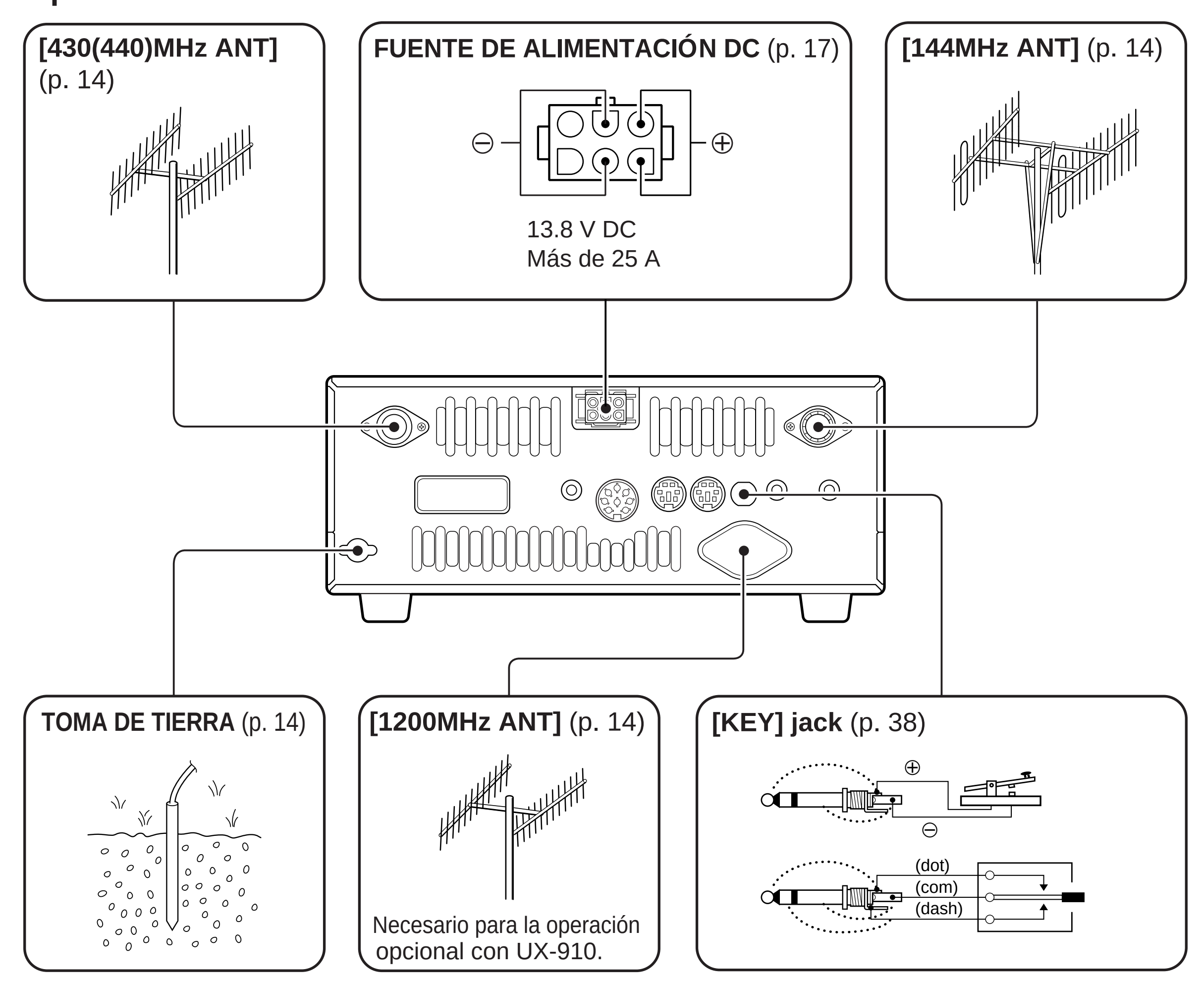


■ CONEXIONES NECESARIAS

• Panel frontal

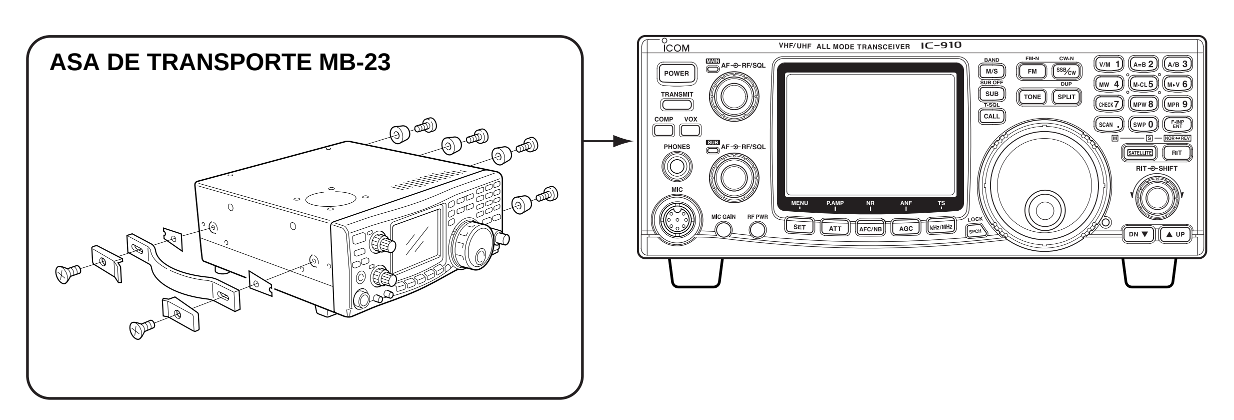


• Panel posterior



■ Conexionas avanzadas

• Panel frontal



• Panel posterior

PREAMP (p. 59)
(144 MHz/430(440) MHz/1200 MHz)

144 MHz	: AG-25
430(440) MHz	: AG-35
1200 MHz	: AG-1200

Están disponibles preamplificadores exteriores de montaje en mástil para todo tipo de condiciones metereológicas.

PRECACIÓN: NUNCA conecte un equipo (por ejemplo: potencia, medidor SWR) entre el transceptor y preamplificador.

ALTAVOZ EXTERNO (MAIN/SUB) (p. 12)

Use altavoces de 4–8 Ω .

430(440) MHz

1200 MHz (opcional)

144 MHz

MAIN SUB

MAIN SUB

[REMOTO] (p. 78)

CT-17

Usado para control remoto del transceptor desde un ordenador.

CONECTOR ACC
(pgs. 13, 52)

Usado para control de un equipo externo.

CONECTORES DE DATOS (MAIN/SUB) (pgs. 13, 52)

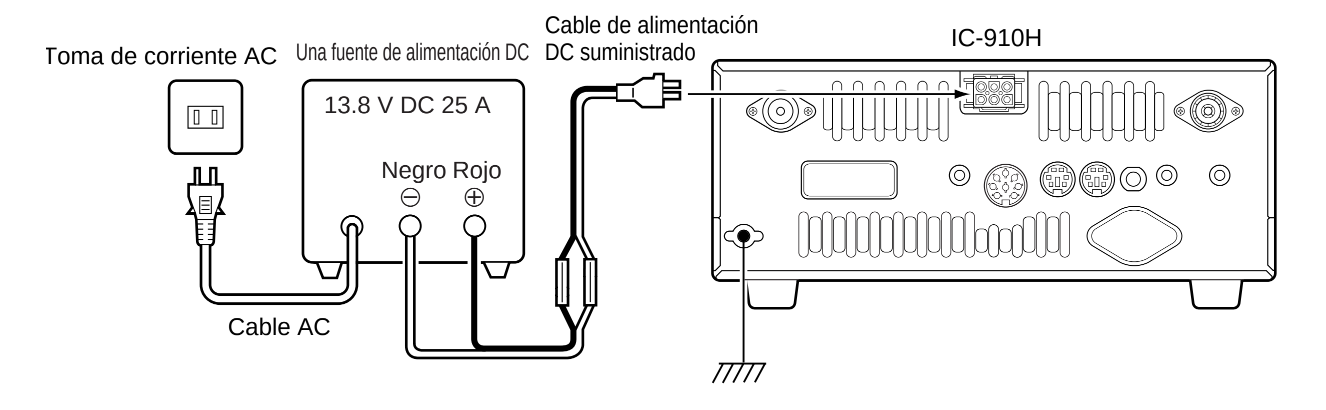
■ Conexiones de la fuente de alimentación

Use una fuente de alimentación DC opcional de 25 A de capacidad y cuando use el transceptor conectado a AC. Vea el diagrama inferior.

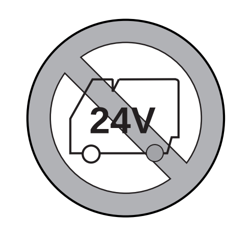
PRECAUCIÓN: Antes de conectar el cable de alimentación DC, compruebe lo siguiente:

- El pulsador [POWER] esté desactivado.
- El voltaje de la salida de la fuente de alimentación es 12-15 V cuando use una fuente de alimentación que no sea Icom.
- La polaridad del cable de alimentación DC es correcta.
  Rojo : terminal ⊕ positivo
  Negro : terminal ⊖ negativo

CONECTANDO UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DC



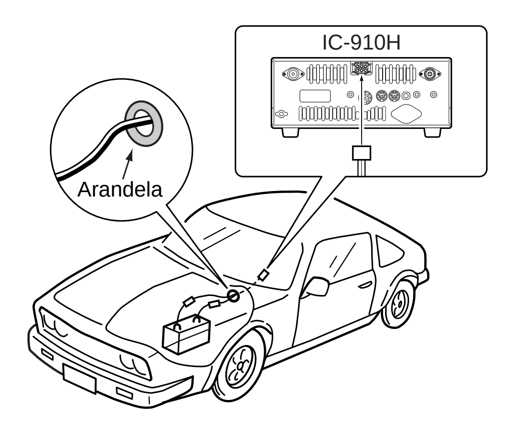
CONECTANDO UNA BATERÍA DE VEHÍCULO

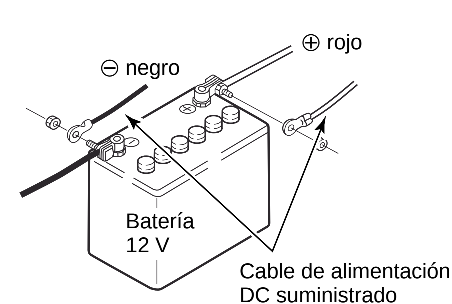


NUNCA conecte a una batería de 24 V .

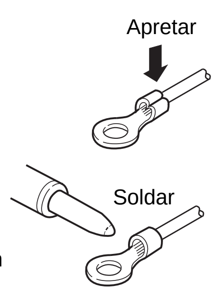


NUNCA use el conector del encendedor como una fuente de alimentación.





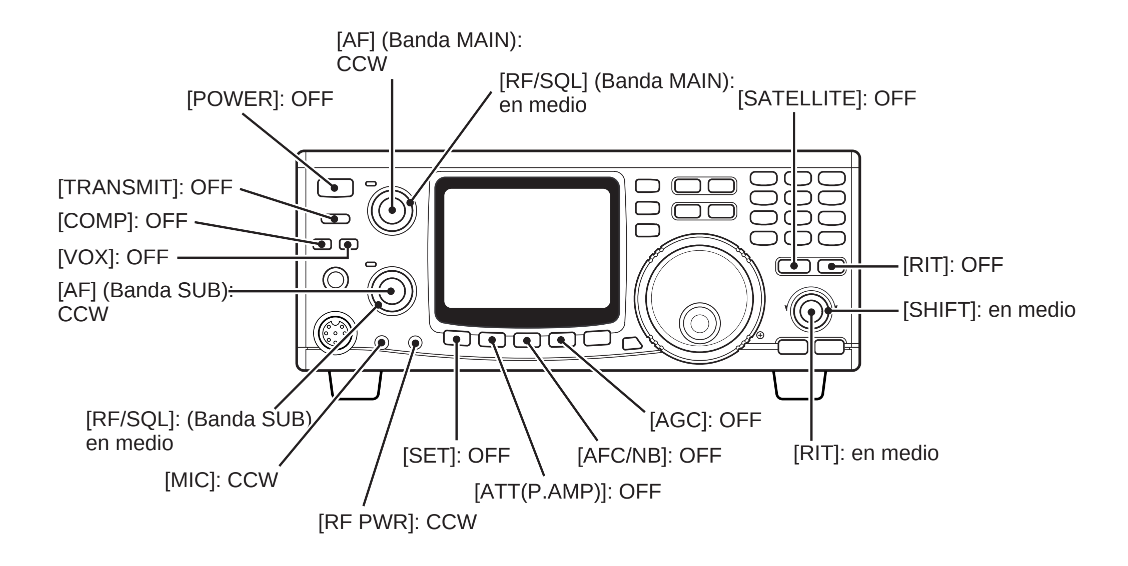
NOTA: Use los terminales para las conexiones de cable.



■ Ajustes iniciales

Después de reinicializar el transceptor, fije los controles y pulsadores como se muestran en la figura de abajo.

CCW : Máx. a la izquierda.



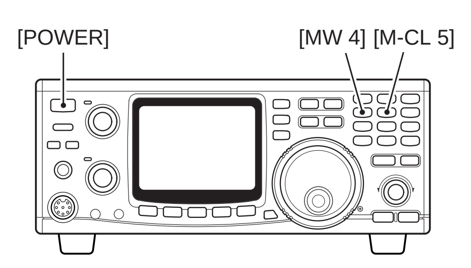
Encienda el equipo, entonces compruebela pantalla. Si cualquiera de las siguientes indicadores aparecen, desactívelas de la siguiente manera:

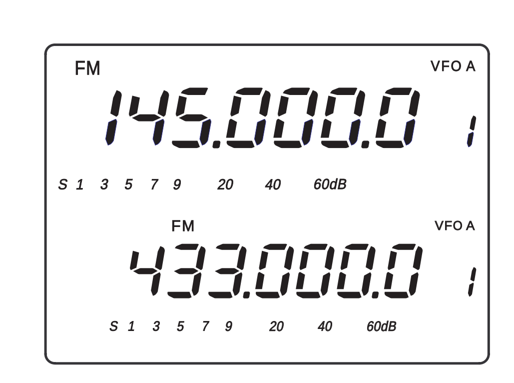
- Indicador de pasos de sintonización rápida"▼" : Pulse [kHz/MHz].
- Indicador RIT "RIT" : Pulse [RIT].
- Indicador split "SPLIT" : Pulse [SPLIT].

■ Activación por primera vez (Reinicializar CPU)

Antes de activar por primera vez, asegúrese qeu todas las conexiones de su sistema estén completas referiendose al capítulo 3. Entonces, reinicie el transceptor usando el siguiente procedimiento.

① Asegúrese de que el transceptor esté apagado.
② Mientras pulsa [MW 4] y [M-CL 5], pulse [POWER] para encender el equipo.
  - El CPU interno está reiniciado.
  - El transceptor muestra sus frecuencias VFO iniciales cuando el reinicio está completado.

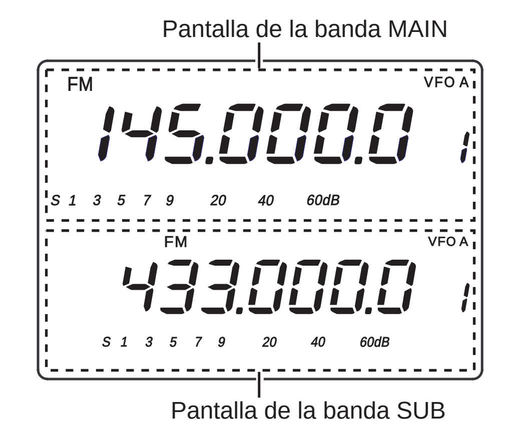




El reinicio **BORRA** todos los canales programados en los canales de memoria y devuelve valores programados en modo set a valores por defecto.

■ Banda MAIN y SUB

El IC-910H tiene bandas duales: 144 MHz y 430(440) MHz. Éstas bandas pueden ser asignadas a las bandas MAIN y SUB para una operación más fácil.



Cada banda MAIN y SUB tienen funciones independientes.

La banda MAIN es la operación para transmitir y recibir, y se visualiza en la parte superior de la pantalla de función. La banda SUB es la operación únicamente para recibir, y se visualiza en la parte inferior de la pantalla de función.

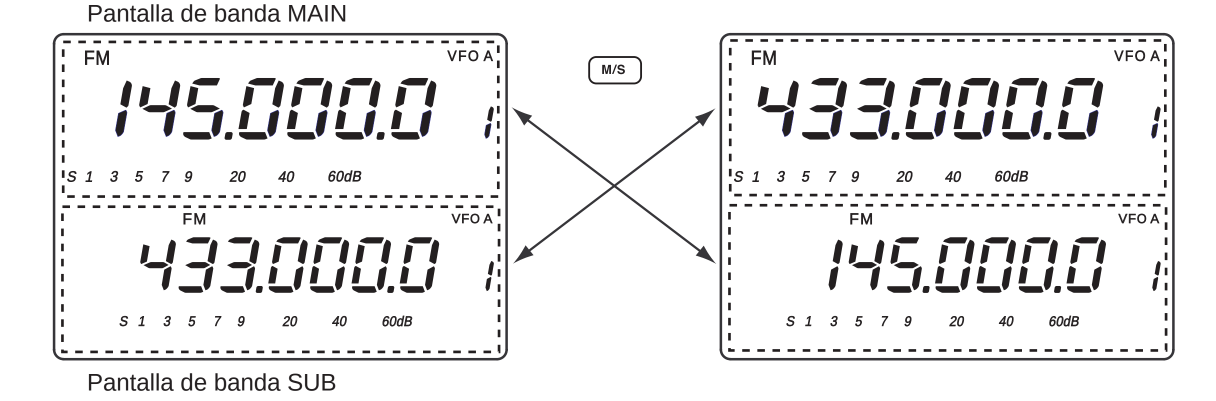
Es posible la recepción simultánea en las bandas MAIN y SUB, sin embargo la transmisión solo puede realizarse en la banda MAIN, no en la banda SUB.
En el caso de operación en modo satélite, la banda SUB se usa como banda de transmisión.

◇ Intercambiando las bandas MAIN y SUB

La pantalla de función muestra las frecuencias de las bandas MAIN y SUB y las dos bandas pueden recibir señales simultáneamente.

Asigne la banda 144 MHz o 430(440) MHz, cualquier banda que quiera transmitir o recibir, como la banda MAIN.

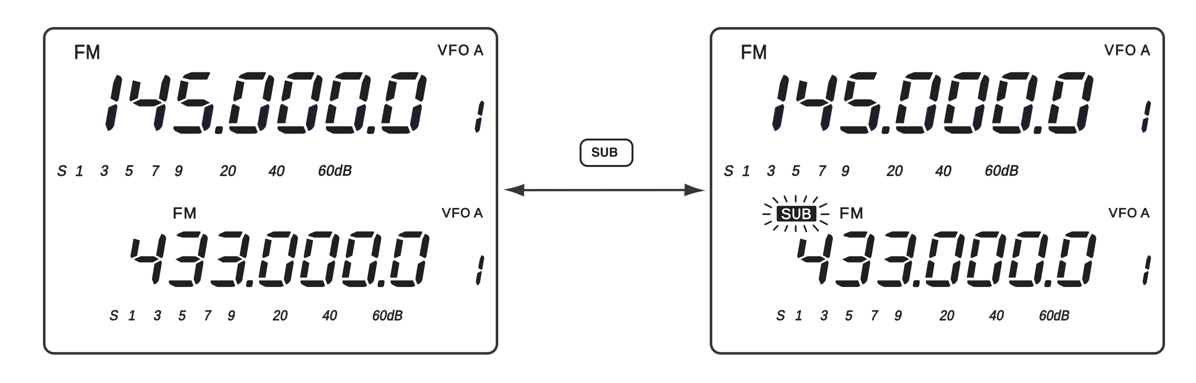
➥ Pulse [M/S] para intercambiar las bandas MAIN y SUB.



◇ Accediendo a la banda SUB

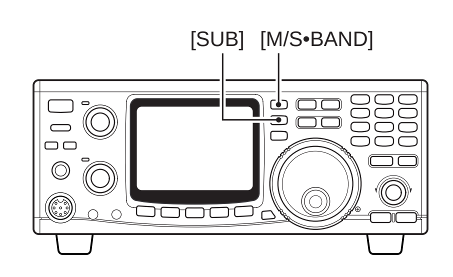
Normalmente, cualquier operación, como sintonizar, selección de modo operativo, selección de canal de memoria y programación, etc., se realizan en la banda MAIN. Sin embargo, éstas operaciones se pueden realizar en la banda SUB usando la posibilidad de acceso de banda SUB.

➥ Pulse [SUB] para activar y desactivar la posibilidad de acceso de banda SUB.
- El indicador “SUB” aparece mientras la posibilidad de acceso de banda SUB esté activada.
- Incluso durante acceso de banda SUB, no se puede transmitir.



■ Selección de banda operativa (es necesario el UX-910 opcional)

El IC-910H se puede usar en la banda adicional 1200 MHz con el UX-910 opcional. La banda operativa puede ser seleccionado pulsando [M/S•BAND] durante 1 seg.

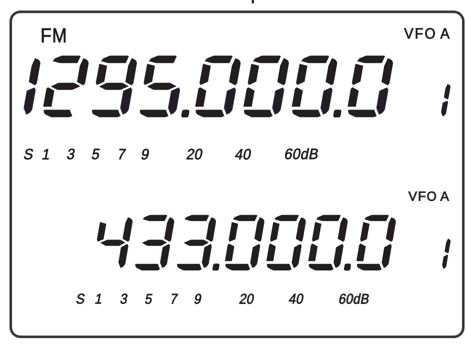


◇ Selección en la banda MAIN

① Pulse [SUB] para cancelar el acceso de banda SUB, si es necesario.
② Pulse [M/S•BAND] durante 1 seg. para seleccionar la banda operativa.

NOTA: La misma banda operativa no puede ser asignados simultáneamente en ambas bandas MAIN y SUB.

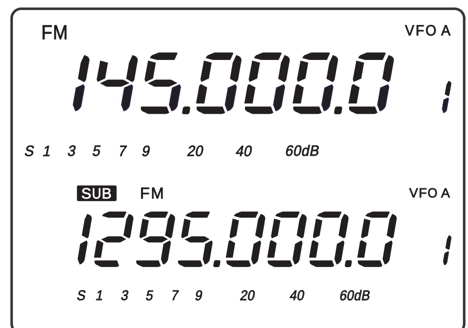
Selecciona 1200 MHz para la banda MAIN



◇ Selección en la banda SUB

① Pulse [SUB] para activar el acceso de banda SUB.
  • Aparece el indicador “SUB” .
② Pulse [M/S•BAND] durante 1 seg. para seleccionar la banda operativa.

Selecciona 1200 MHz para la banda SUB



■ Descripción VFO

El IC-910H tiene dos VFO para las dos bandas, especialmente indicado para el cambio instantáneo de 2 frecuencias u operación dividida de frecuencias. Los VFO se llaman VFO A y VFO B. Puede utilizar el VFO deseado para seleccionar una frecuencia y modo para su operación.

VFO es una abreviación de Variable Frequency Oscillator, y tradicionalmente de refiere a un oscilador.

◇ Seleccionando el VFO A/B

➥ Pulse [A/B 3] para cambiar entre VFO A y VFO B.

◇ Igualación VFO

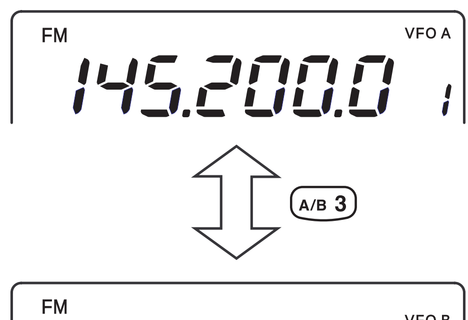
➥ Pulse [A=B 2] durante 1 seg. para igualar la condición del VFO con el VFO visualizado.
  • Suenan 3 beeps cuando se completa la igualación VFO.

CONVENIENTE

Use dos VFOs como una memoria rápida
Cuando encuentre una nueva estación, pero quiere seguir buscando, el sistema de dos VFO puede ser usado para almacenaje rápido de memoria.

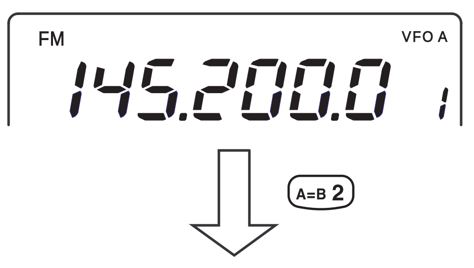
① Pulse [A=B 2] durante 1 seg. para almacenar la frecuencia visualizada al VFO sin visualizar.
② Siga buscando estaciones.
③ Pulse [A/B 3] para recuperar las frecuancias almacenadas.
④ Para seguir buscando estaciones, pulse [A/B 3] otra vez.

Selección VFO





VFO visualizado



VFO sin visualizar

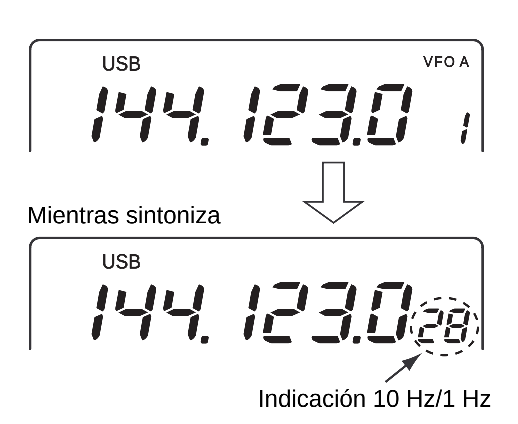


Iguala la condición del VFO al VFO visualizado.

■ Selección de frecuencia

El IC-910H tiene varios pasos de sintonización y un interruptor [kHz/MHz] para sintonización más conveniente de las frecuencias.

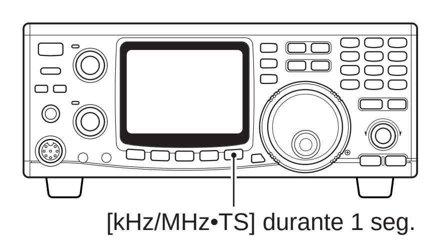
① Pulse [M/S] para seleccionar la banda de frecuencia deseada como la banda MAIN; o pulse [SUB] para acceder a la banda SUB.
② Gire el dial de sintonización para seleccionar la frecuencia.
- El número de canal de memoria cambia al dígito 10 y 1 Hz al girar el dial de sintonización con pasos de sintonización de 1, 10 y 100 Hz y 6.25 kHz.
- Cuando quiere comprobar los dígitos 10 y 1 Hz durante la indicación del número de canal de memoria, pulse y mantenga [A/B] (los dígitos 10 y 1 Hz serán mostrados mientras pulse).



◇ Selección de pasos de sintonización

Los pasos de sintonización pueden ser prefijados independientemente para FM y SSB/CW. Los siguientes pasos son seleccionables.
- FM : 0.1, 5, 6.25, 10, 12.5, 20, 25 o 100 kHz
- SSB/CW : 1, 10, 50 o 100 Hz

① Pulse [M/S] para seleccionar la banda de frecuencia deseada como banda MAIN; o pulse [SUB] para acceder a la banda SUB.
② Pulse [FM] o [SSB/CW] para seleccionar el modo de operación deseado.
③ Pulse [kHz/MHz•TS] durante 1 seg. para entrar en el modo set de pasos de sintonización.
④ Gire el dial de sintonización para seleccionar el paso de sintonización deseado.
⑤ Pulse [kHz/MHz•TS] para volver a la pantalla anterior.

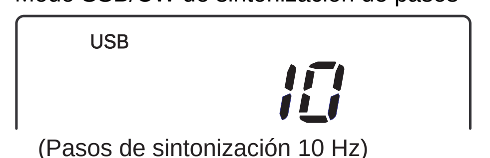


Modo FM de sintonización de pasos



(Pasos de sintonización 20 kHz)

Modo SSB/CW de sintonización de pasos

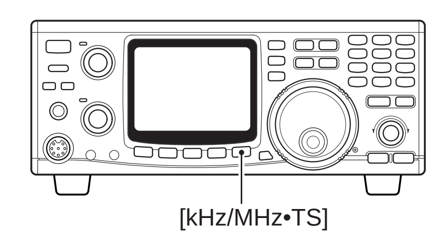


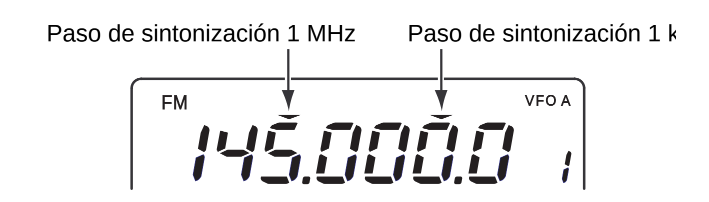
(Pasos de sintonización 10 Hz)

◇ Paso de sintonización rápida

La frecuencia operatvia se puede cambiar a pasos de 1 kHz o 1 MHz para sintonización rápida.

➥ Pulse [kHz/MHz•TS] para cambiar el paso de sintonización rápida en secuencia 1 kHz, 1 MHz y desactivar.

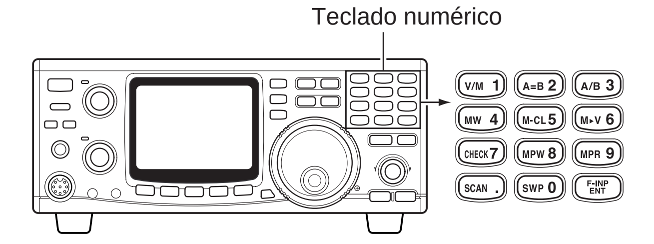




◇ Selección de frecuencias con el teclado numérico

La frecuencia operativa se puede introducir directamente con el teclado numérico.

① Pulse [F-INP ENT] para acceder la entrada de frecuencia del teclado numérico.
  • Todos los dígitos de indicación de frecuencia desaparecen.
② Pulse las teclas numéricas para entrar a la frecuencia operativa deseada.
  • El número entrado está indicado desde el dígito 100 Hz.
③ Pulse [F-INP ENT] para fijar la frecuencia.



[EJEMPLO]

145.3400 MHz
  [F-INP ENT] [1] [4] [5] [.] [3] [4] [F-INP]

435.0000 MHz
  [F-INP ENT] [4] [3] [5] [.] [F-INP ENT]

439.1200 MHz
  [F-INP ENT] [4] [3] [9] [.] [1] [2] [F-INP ENT]

439.1200 MHz to 439.2604 MHz
  [F-INP ENT] [.] [2] [6] [0] [4] [F-INP ENT]

Pulsando las teclas numéricas hasta el dígito 100 Hz sin pulsar [.] también fija la frecuencia operativa deseada.

◇ Selección de modo operativo

SSB (USB/LSB), CW, CW-N (CW estrecho), FM y FM-N (FM estrecho) son los modos disponibles en el IC-910H. Seleccione el modo operativo deseado como sigue a continuación.

• Seleccionando el modo SSB

➥ Pulse [SSB/CW] para seleccionar el modo USB.
  • El modo USB se usa generalmente para operación de teléfono SSB en la banda VHF y UHF.
  • Pulse [SSB/CW] durante 1 seg. después de la selección de modo USB para conmutar entre modo USB y LSB.

• Seleccionando el modo CW

➥ Pulse [SSB/CW] para seleccionar el modo CW.
  • Pulse [SSB/CW] durante 1 seg. después de la selección del modo CW para cambiar entre el modo CW y CW estrecho.

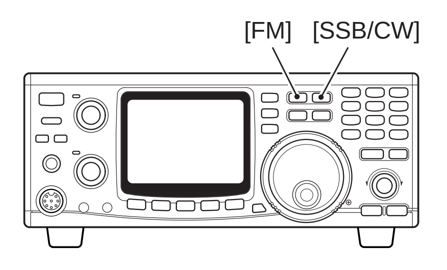
El filtro estrecho opcional CW, FL-132 o FL-133, es necesario para las bandas MAIN o SUB, respectivamente. En operación de satélite, el FL-133 opcional es necesario para operar en modo CW estrecho en la banda MAIN (recepción). No hay audio de salida hasta que el filtro estrecho opcional CW es instalado en el modo CW estrecho.

• Seleccionando el modo FM

➥ Pulse [FM] para seleccionar el modo FM.
  • Pulse [FM] después de la selección del modo FM para activar y desactivar el modo repetidor (negativo duplex con el tono repetidor activado).
  • Pulse [FM] durante 1 seg. después de la selección de modo FM para cambiar entre FM y FM modo estrecho.

• Cuando se instala la unidad de sintetizador de voz UT-102.

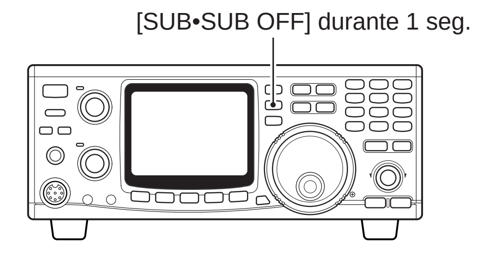
El UT-102 anuncia el modo seleccionado en una voz generada electrónicamente cuando se pulsa [SSB/CW] o [FM]. (páginas. 69, 71)

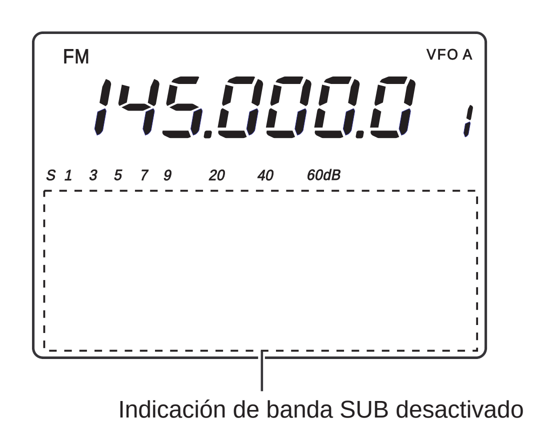


■ Banda SUB desactivado

La indicación de banda SUB puede ser desactivado para simplificar la operación.

➥ Pulse [SUB•SUB OFF] durante 1 seg. para activar y desactivar la indicación la banda SUB.
- Pulse [M/S•BAND] durante 1 seg. para cambiar la banda operativa. (p. 20)





■ Dial de sintonización SUB

El IC-910H tiene un dial principal de sintonización grande para fijar la frecuencia. Adicionalmente, los controles [RIT] o [SHIFT] pueden ser usados como un dial de sintonización SUB para sintonización simultánea de bandas, etc. El dial de sintonización SUB cambia la frecuencia operativa continuamente a una velocidad variable.

Para usar la función de dial de sintonización SUB, asigne la función al control [RIT] o [SHIFT] usando el modo set RIT/SHIFT.

El control asignado puede ser usado para su función original, sin embargo, ambas funciones no pueden ser usados simultáneamente.

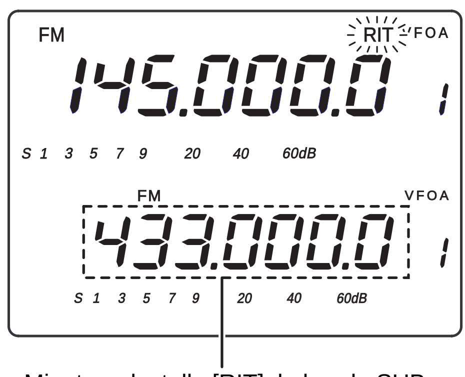
◇ Cuando el control [RIT] es asignado como un dial de sontonización SUB

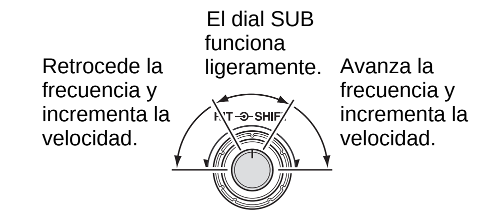
① Pulse [RIT] durante 1 seg.
- El indicador "RIT" destella cuando se activa la función de dial de sintonización SUB.

② Gire el control [RIT] en la dirección y velocidad de la sintonización.
- El salto de la sintonización se puede ajustar en pasos de ±5.

③ Ajuste el control [RIT] en la posición central para parar la sintonización.
- Un tono beep suena cuando el control [RIT] se fija en el centro.

④ Pulse [RIT] para cancelar la función de dial de sintonización SUB.



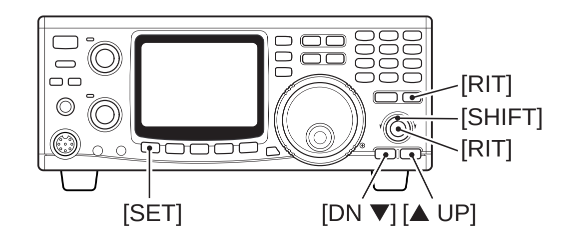


◇ Asignación del dial de sintonización SUB

① Pulse [SET] después [RIT] para entar el modo set RIT/SHIF.
② Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar [RIT] o el control [SHIFT] que será asignado.
- Aparece "rit nob" o "SFt nob".

③ Gire el dial de sintonización para seleccionar la condición como se describe abajo.
- Pulsando [M-CL 5] durante 1 seg. selecciona los valores por defecto.

④ Pulse [SET] para salir desde el modo set RIT/SHIFT .



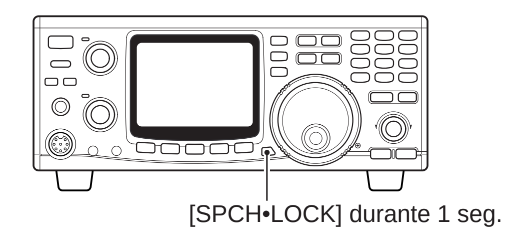
rit / rit nob	El control [RIT] funciona como [RIT] incluso cuando la función de dial de sintonización SUB esté en uso. (por defecto)
dIAL	El control [RIT] puede ser usado para sintonización de banda MAIN.
SubdIAL	El control [RIT] puede ser usado para sintonización de banda SUB.
Sub-SFt	El control [RIT] puede ser usado para control de banda SUB IF SHIFT.

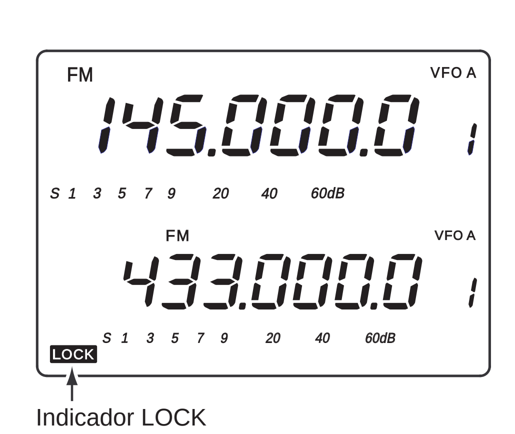
SFt / SFt nob	El control [SHIFT] funciona como [SHIFT] incluso cuando la función de función de dial esté en uso. (por defecto)
Sub-SFt	El control [SHIFT] puede ser usado para control de banda SUB IF SHIFT.
dIAL	El control [SHIFT] puede ser usado para sintonización de banda MAIN.
SubdIAL	El control [SHIFT] puede ser usado para sintonización de banda SUB.

■ Función Dial Lock

La función dial lock previene cambios accidentales causados por el dial de sintonización (incluyendo la función de dial de sintonización SUB).

➥ Pulse [SPCH•LOCK] durante 1 seg. para activar y desactivar la función de dial lock.
- El indicador "LOCK" aparece mientras la función de dial lock esté activada.

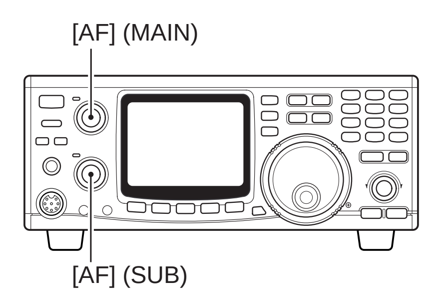




■ Funciones para la recepción

◇ Ajustar el volumen

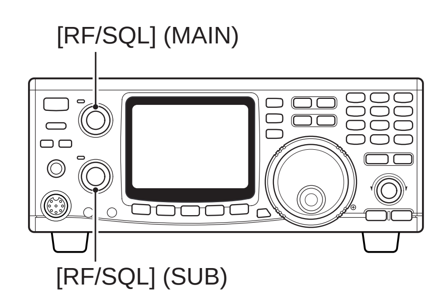
➥ Gire el control [AF] para la banda operativa especificada (MAIN o SUB) para ajustar el nivel de salida de audio apropiado.



◇ Ajustar el silenciador

El silenciador elimina el ruido de salida del altavoz (posición cerrada) cuando no se recibe ninguna señal. El silenciador es particularmente eficaz para FM. También está disponible para otros modos.

Con los valores por defecto, el ruido del silenciador y silenciador S-meter en FM, ganancia RF y silenciador S-meter en modo de operación SSB/CW son asignados al control [RF/SQL]. La asignación puede ser cambiada en el modo set (p. 56)



• Operando en FM

① Gire [RF/SQL] totalmente a la izquierda.
② Gire [RF/SQL] a la derecha a la posición donde el ruido desaparece.
  • El indicador de banda MAIN/SUB también se desactiva.

Al girar [RF/SQL] a la derecha, el S-meter se moverá y la función de silenciador S-meter se activará. Cuando el silenciador S-meter se activa, las señales más débiles que el nivel fijado de silenciador del S-meter son ignorados.

• Operando en SSB/CW

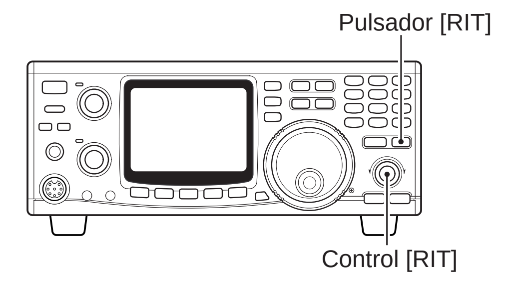
① Gire [RF/SQL] totalmente a la izquierda.
② Gire [RF/SQL] a la derecha a la posición donde la ganancia máxima de RF (barra S-meter desaparece), el indicador de banda MAIN/SUB se desactiva, y el ruido de fondo desaparece.
  • Con los valores por defecto, el silenciador se abre en la posición de las 12h, sin embargo, el nivel de umbral de silenciador puede ser fijado en la posición de las 13h en el modo set SSB/CW. (p. 62)
  • Al girar [RF/SQL] a la izquierda, la ganancia RF disminuye (sensibilidad más baja) y la barra S-meter aparece para indicar el nivel de la señal RF recibida.

■ Función RIT

La función RIT (Receive Incremental Tuning) compensa la frecuencia descentrada de la estación interlocutora sin mover la frecuencia de transmisión.

La función RIT puede ser usada para la banda MAIN unicamente. La función afecta la banda MAIN incluso cuando se accede a la banda SUB.

① Pulse [RIT] para activar la función RIT.
  • Aparece el indicador "RIT".
② Gire el control [RIT] para centrar las frecuencias.
  • Gire el control [RIT] a la posición central, después de la comunicación.
③ Pulse [RIT] para cancelar la función RIT.
  • Desaparece el indicador "RIT".



◇ Rango RIT variable

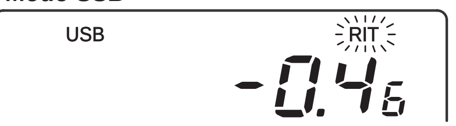
Modo SSB/CW : ±1.0 kHz en pasos de 10 Hz (±2.0 kHz para la banda opcional 1200 MHz)
Modo FM : ±5.0 kHz en pasos de 50 Hz (±10.0 kHz para la banda opcional 1200 MHz)

Modo FM



El rango variable RIT se visualiza durante 2 seg. y después vuelve a indicación de frecuencia.

Modo SSB



El rango variable RIT se visualiza durante 2 seg. y después vuelve a indicación de frecuencia.

■ Función IF shift

La función IF shift cambia electrónicamente la frecuencia de paso de banda de IF (Intermediate Frequency) y corta las frecuencias altas o bajas de los componentes de IF para rechazar interferencias. La función cambia la frecuencia IF hasta ±1.2 kHz en pasos de 100 Hz en modo SSB/CW El IF shift es especialmente útil en operación SSB y no está disponible en modo FM.

La función IF shift se puede usar para la banda SUB usando la función de dial de sintonización SUB (p. 24)

◇ Operación IF shift

① Fije el control [SHIFT] en la posición central cuando no haya interferencia.
② Gire el control [SHIFT] para minimizar la interferencia en el nivel de la señal.
  • El tono de audio puede variar mientras el IF shift esté en uso.

RIT-SHIFT | RIT-SHIFT | RIT-SHIFT

Posición máx. a la izquierda | Posición central | Posición máx. a la derecha

◇ Operación IF shift banda SUB

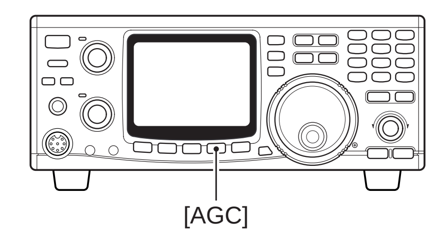
① Asigne la función IF shift banda SUB al control [RIT] o [SHIFT] usando el modo set RIT/SHIFT (p.68).

② Pulse [RIT] durante 1 seg. para activar la función de dial de sintonización SUB.
  • Destella el indicador "RIT".
③ Gire el control [RIT] o [SHIFT] para minimizar la interferencia en el nivel de la señal.
④ Pulse [RIT] para cancelar la función de dial de sintonización SUB.
  • Desparece el indicador "RIT".
  • Fije el control [RIT] o [SHIFT] a la posición central después de la comunicación.

En modo de operación de satélite, la función de dial de sintonización SUB no se puede activar. Por lo tanto, el control [SHIFT] actúa como un IF shift para la banda receptora (visualizado en la parte superior).

■ Constante de tiempo AGC

El AGC (Automatic Gain Control) controla la ganancia del receptor para producir un nivel de salida constante aún cuando la fuerza de la señal recibida varie por fading, etc. Use AGC lento para operación normal; AGC rápido para recepción de datos y búsqueda de señales.



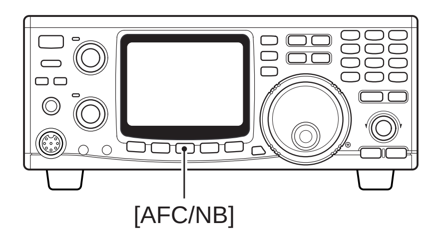
➥ Pulse [AGC] para cambiar el tiempo constante entre rápido y lento.
- Aparece e indicador “FAGC” cuando se selecciona el AGC rápido.
- El AGC constante de tiempo está fijado en modo FM sin tener en cuenta el indicador FAGC.



El AGC de la banda SUB es seleccionado automáticamente como lento en SSB y rápido en CW. El AGC constante de tiempo no puede ser cambiado en modo FM.

■ Función AFC

El AFC (Automatic Frequency Control) sintoniza automáticamente la frecuencia operativa cuando recibe una señal fuera de frecuencia o recibiendo una señal en modo FM o en modo FM estrecho.



➥ Pulse [AFC/NB] para activar y desactivar la función AFC.
- El indicador “AFC” aparece cuando se activa la función AFC.



Cuando están disponibles señales fuertes cercanas, la función AFC puede sintonizarse a ésas señales.

■ Indicador del centrador de frecuencia FM

Los indicadores de banda MAIN/SUB indican la desviación de la señal recibida en modo FM. Cuando se recibe una señal descentrada, el indicador destella.

Destella en intervalos de 300 mseg.

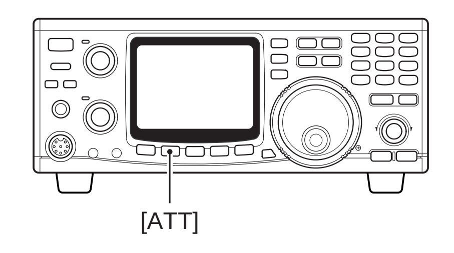


Cuando se recibe una señal descentrada, gire el dial de sintonización o use la función RIT para que se ilumine el indicador continuamente.

El indicador del centrador de frecuenai FM puede ser desactivado usando el modo set FM. (p. 61)

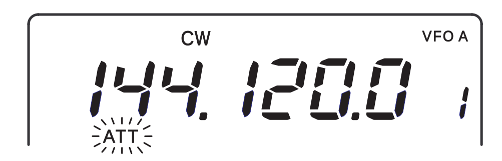
■ Atenuador

El atenuador evita la distorsión en las señales deseadas cuando haya señales muy fuertes cercanas a las frecuencias deseadas, o si hay campos de electricidad muy fuertes, como estaciones de retransmisión que estén cerca de usted.



El atenuador puede ser usado para tanto ambas bandas o una de las dos separadamente, y el nivel de atenuador puede ser ajustado para cada banda independientemente.

➥ Pulse [ATT] para activar y desactivar el atenuador.
- Aparece el indicador “ATT” cuando se activa el atenuador.



◇ Ajustando el nivel de atenuación

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda deseada del nivel de atenuación a ajustar.
② Pulse[SET] después [ATT] para entrar en el modo set de atenuador.
③ Gire el dial de sintonización para seleccionar el nivel de atenuación.
- Pulse [M-CL 5] para volver al valor por defecto.
④ Pulse [SET] para salir del modo set de atenuador.

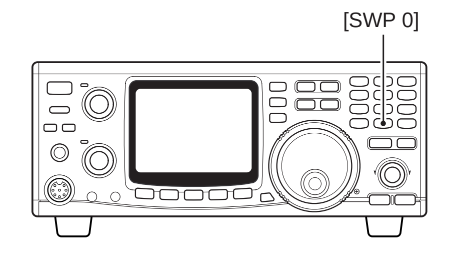
NOTA: Cuando use el noise blanker, el audio recibido puede ser distorsionado si las señales son excesivamente fuertes.

Niveles de atenuación

144 MHz/	0–100% variable
Bandas 430(440) MHz	Approx. 15 dB atenuación a 100% de fijación
Banda 1200 MHz	Approx. fijo 20 dB (opcional)

■ Scope de banda simple

Esta función le permite rastrear un área alrededor de la frecuencia fijada en busca de otras señales. Las señales detectadas se indican graficamente en el S-meter.



① Seleccione la frecuencia operativa y el modo.
② Pulse [SWP 0] para activar y desactivar el scope de banda simple.
- El indicador “SWP” destella cuando la función de visualización simple de banda está activada.
- Las señales detectadas se indican usando el S-meter y el indicador “▼”, indicado sobre el S-meter, muestra la frecuencia central (frecuencia visualizada).
- Los canales libres son detectados por la condición del ruido del silenciador (abierto o cerrado).
③ Para monitorar la señal detectada, gire el dial de sintonización para fijar el “dot” que aparece del S-meter por debajo de indicador “▼” .
- La lectura de la frecuencia muestra la frecuencia de la señal detectada.

Muestra ±10 canales alrededor de la frecuencia visualizada.



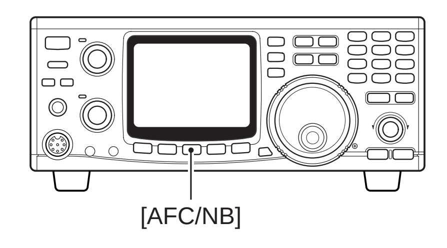
◇ Ajuste del intervalo de tiempo de rastreo

① Pulse [SET] después [SWP 0] para entrar en el modo set de rastreo.
② Gire el dial de sintonización para seleccionar el intervalo de tiempo de rastreo.
- Pulse [M-CL 5] para regresar al valor por defecto.
③ Pulse [SWP 0] para salir del modo set de rastreo.

■ Noise blanker

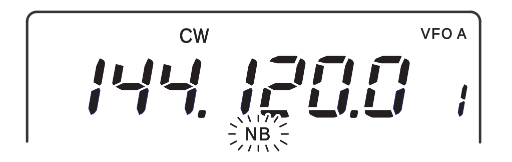
Operando en modo SSB o CW, se puede recibir ruido de tipo pulso debido a poner en marcha el motor de un coche. En este caso, el noise blanker elimina ese ruido.

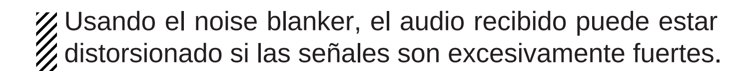
El noise blanker es efectivo tanto en bandas MAIN y SUB pero no puede usarse para FM, o en ruidos que no sean de tipo pulso.



➥ Pulse [AFC/NB] para activar y desactivar la función de noise blanker.
  • Aparece el indicador “NB” cuando se activa el noise blanker.

  • El noise blanker se activa y desactiva para ambas bandas simultáneamente.

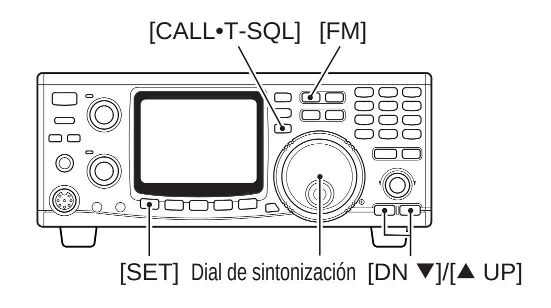



Usando el noise blanker, el audio recibido puede estar distorsionado si las señales son excesivamente fuertes.

■ Operación de silenciador de tono

El silenciador de tono solo se abre cuando recibe una señal con el mismo tono subaudible programado. Puede esperar silenciosamente una llamada de miembros de grupos usando el mismo tono. Puede comprobar la frecuencia de tono usando la función de rastreo de tono si lo desea. (p. 47)

① Selecione la banda deseada pulsando [M/S•BAND].
② Pulse [FM] para seleccionar el modo FM, después fije la frecuencia deseada.
③ Pulse [CALL•T-SQL] durante 1 seg. para activar el silenciador de tono.
  • Aparece el indicador “T-SQL”.
④ Cuando se recibe la señal con el tono correcto, el silenciador se abre y se puede escuchar audio.
  • Cuando se recibe una señal con un tono incorrecto o sin tono, el silenciador no se abre, sin embargo, el S-meter indica la fuerza de la señal.
  • Pulse y mantenga [CHECK 7] para abrir el silenciador manualmente y siga pulsando para monitorizar.
⑤ Opere el transceptor de un modo normal (pulse [PTT] para transmitir; suelte [PTT] para recibir).
⑥ Pulse [CALL•T-SQL] durante 1 seg. para cancelar el silenciador de tono.
  • Desaparece el indicador “T-SQL”.



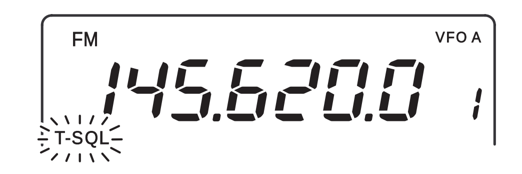
◇ Fijando la frecuencia de silenciador de tono

Las frecuencias de silenciador de tono se pueden fijar independientemente para cada banda.

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda para la de frecuencia de tono a fijar.
② Pulse [SET] después [FM] para entrar en el modo set FM.
③ Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el menú de la frecuencia de silenciador de tono.
④ Gire el dial de sintonización para seleccionar la frecuencia de silenciador de tono deseado.
⑤ Pulse [FM] para salir desde el modo set FM.

Lista de frecuencia de tono unidad: Hz

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	



■ Funciones opcionales DSP

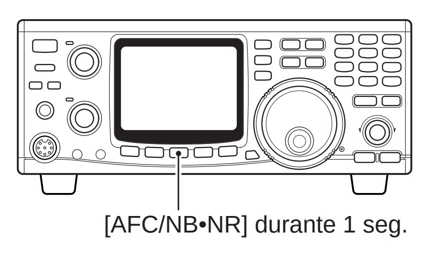
UT-106 opcional

Para activar las siguientes funciones, la unidad opcional DSP, UT-106, tiene que estar instalado en ambos o cualquiera de las bandas MAIN y/o SUB.

◇ Función NR (Noise Reduction)

Ésta función reduce los componentes de ruido y filtra señales deseadas que están cubiertos en ruido. Las señales de audio recibidas son convertidas a señales digitales y entonces las señales deseadas son separadas del ruido. La función de reducción de ruido está disponible para todos los modos de operación.

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda que usted quiere activar, si es necesario.
② Pulse [AFC/NB•NR] durante 1seg. para activar y desactivar la función de reducción de ruido.
• Aparece el indicador “NR” mientras esté activado el filtro notch esté activado.


[AFC/NB•NR] durante 1 seg.

◇ Fijando el nivel de reducción de ruido

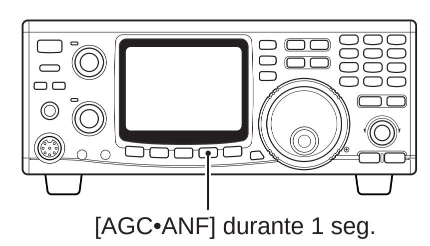
① Pulse [SET] después [AFC/NB•NR] para entrar en el modo set de reducción de ruido.
② Gire el dial de sintonización para seleccionar el nivel de reducción de ruido deseado.
• Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
③ Pulse [AFC/NB•NR] para salir del modo set de reducción de ruido.

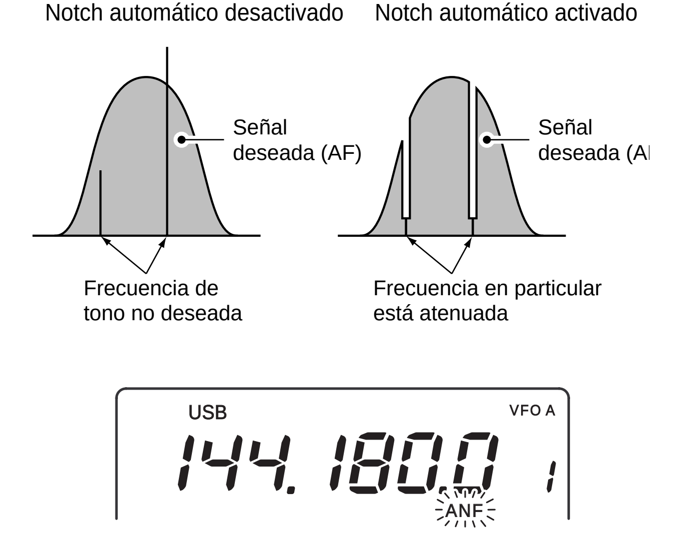


◇ Función ANF (Automatic Notch Filter)

Ésta función atenúa automáticamente batidos, señales de sintonización, etc., incluso si están moviéndose. El filtro notch automático funciona en los modos SSB/FM.

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda que usted quiere activar si es necesario.
② Pulse [AGC•ANF] durante 1 seg. para activar y desactivar la función de filtro notch automático.
• El indicador “ANF” aparece mientras está activado el filtro notch automático.


[AGC•ANF] durante 1 seg.



■ Funciones de transmisión

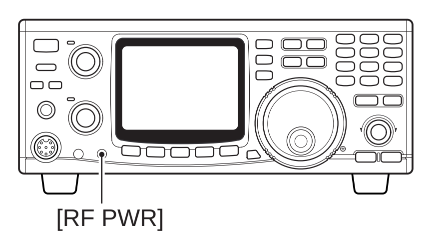
◇ Potencia de salida

La potencia de salida de transmisión se puede ajustar progresivamente con [RF PWR].

Potencia disponible

Banda 144 MHz	: 5–100 W
Banda 430(440) MHz	: 5–75 W
Banda 1200 MHz	: 1–10 W (opcional)

NOTA: Para prevenir interferencia, escuche en la frecuencia para asegurarse de que la frecuencia está libre antes de transmitir, pulsando [CHECK 7].

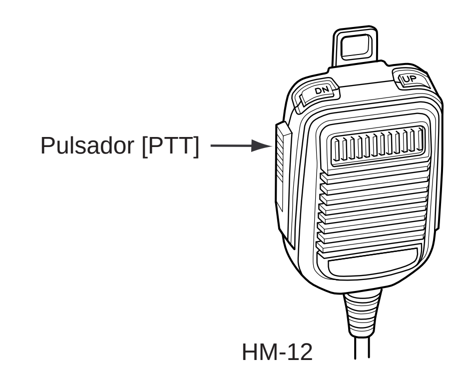


■ Transmisión a través del micrófono

Cuando transmite con un micrófono, pulse [PTT] y hable al micrófono a un nivel de voz normal.

Para maximizar la comprensión de su señal transmitida (voz), pause durante unos seg. después de pulsar [PTT]. No mantenga el micrófono demasiado cerca de su boca.

La posición de las 9-12h es la recomendada para [MIC GAIN].



◇ Ganancia del micrófono

Gire [MIC GAIN] a la derecha para incrementar, y a la izquierda para disminuir la ganancia del micrófono.

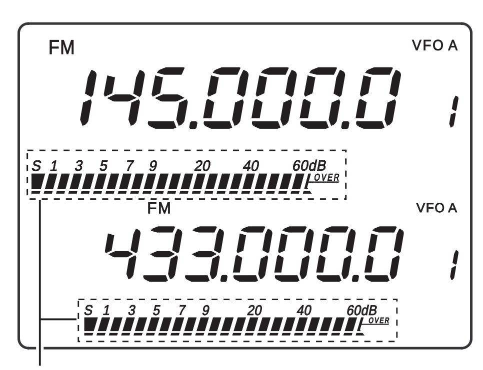
■ Indicaciones durante la transmisión

◇ Indicador de transmisión

El indicador de banda MAIN se ilumina rojo mientras se transmite. Sin embargo, el indicador de banda SUB se ilumina rojo durante operación de satélite.

◇ Indicador de potencia RF

El S-meter para la banda MAIN se usa como el indicador de potencia RF para indicar el nivel de la potencia de salida relativa. Sin embargo, el S-meter para la banda SUB se usa como el indicador de potencia RF durante operación de satélite.



S-meter mientras recibe.
Indicador de potencia RF mientras transmite.

◇ Temporizador de transmisión

El temporizador de transmisión limita el periodo de tiempo de transmisión continuada, y es seleccionable desde 3, 5, 10, 20, 30 min. y desactivado en modo set de transmisión. (p. 66)

◇ Función PTT lock

Desactiva los pulsadores [PTT] y [TRANSMIT]. La función puede activarse y desactivarse en modo set de transmisión. (p. 66)

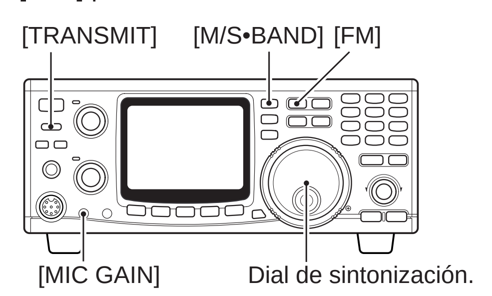
■ Operación en modo FM

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda deseada.
② Pulse [FM] para seleccionar modo FM.
- Aparece el indicador "FM" .
- Pulse [FM] otra vez para seleccionar la operación repetidor después de la selección en modo FM. Aparecen los indicadores "DUP–" y "T".
- Pulse [FM] durante 1 seg. para seleccionar FM en modo estrecho después de la selección en modo FM. Aparece el indicador "FMN".

③ Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia deseada.
④ Pulse [PTT] para transmitir
- El indicador de banda MAIN se ilumina rojo.

⑤ Hable al micrófono a un nivel de voz normal.
- Se recomienda fijar el control [MIC GAIN] en la posición de las 9-12 h.

⑥ Suelte [PTT] para recibir.



■ Operación VOX (para SSB y FM)

La función VOX (Voice-operated Transmission) cambia entre transmitisión y recepción con su voz. Ésta función da la oportunidad de hacer entradas log en su ordenador, etc., mientras opera.

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda deseada.
② Pulse [SSB/CW] o [FM] para seleccionar el modo de teléfono (USB, LSB or FM).
③ Pulse [VOX] para activar y desactivar la función VOX.
- Aparece el indicador "VOX" mientras esté activada la función VOX.

◇ Ajustando la ganancia VOX

① Pulse [SET] después [VOX] para entrar en el modo set VOX.
② Pulse [DN ▼] o [▼ UP] para seleccionar el menú de ganancia VOX
- Se visualiza "GAIn".

③ Gire el dial de sintonización para ajustar la ganancia VOX mientras habla al en el micrófono a un nivel normal de voz, hasta que el transceptor empieze a transmitir.
- Con una sensibilidad demasiado alta, el transceptor puede transmitir con otras que no sean su voz como mucho ruido de fondo, señal recibida, etc.
- Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver a los valores por defecto.

④ Pulse [VOX] para salir del modo set VOX.

◇ Ajustando la ganancia anti-vox

① Pulse [SET] después [VOX] para entrar en el modo set VOX.
② Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el menú de ganancia anti-VOX..
- Se visualiza "Anti".

③ Gire el dial de sintonización para ajustar la ganancia anti-VOX mientras recibe una señal con un nivel adecuado de audio, hasta el punto donde el transceptor no transmite con con la salida de audio del altavoz.
- Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.

④ Pulse [VOX] para salir del modo set VOX.

◇ Ajustando el retraso VOX

① Pulse [SET] después [VOX] para entrar en el modo set VOX.
② Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el menú de retraso de VOX.
- Se visualiza "dELAy".

③ Gire el dial de sintonización para ajustar el tiempo de retraso VOX mientras habla al micrófono a una velocidad normal, a un intervalo conveniente antes de volver a recibir.
- Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver a los valores por defecto.

④ Pulse [VOX] para salir del modo set VOX.

■ Operación de repetidor

Un repetidor amplifica las señales recibidas y las retransmite en una frecuencia distinta. Mientras usa un repetidor, la frecuencia de transmisión cambia de la frecuencia de recepción por una frecuencia desplazada.

◇ Ajustando el rango de desplazamiento del repetidor automático

La función de repetidor automático activa automáticamente la operación duplex con el salto y el tono específicos cuando la frecuencia operativa se sitúa dentro del rango de frecuencias deseadas. Para activar la función de repetidor automático las siguientes operaciones son necesarias.

① Fije el borde de frecuencia del rango de frecuencia deseado.
- Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda deseada si es necesario.
- Pulse [FM] para seleccionar el modo FM si es necesario.

② Fije las condiciones de repetidor deseadas.
- Tanto la posición de repetidor one-touch como el repetidor manual son aceptables.

③ Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria 1.
- Los canales de memoria 3 o 5 también son aceptables.

④ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar los contenidos dentro de la memoria.
- Pueden sonar 3 tonos de pitido.

⑤ Fije el otro borde de frecuencia del rango de frecuencia deseado.

⑥ Pulse [▲UP] para seleccionar el canal de memoria 2.
- Seleccione el canal de memoria 4 o 6, respectivamente si el canal de memoria 3 o 5 es seleccinado en el paso ③.

⑦ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar los contenidos dentro de la memoria.

⑧ Repita los pasos ① hasta ⑦ para programar otros rangos.

⑨ Pulse [POWER] durante 1 seg. para desactivarlo una vez, después pulse [POWER] para activarlo mientras pulsa y mantiene [FM] y [TONE].
- Los canales de memoria pueden ser usados para operación normal después de la programación.

⑩ Pulse [SET] después [FM] para entrar en el modo set FM.

⑪ Pulse [DN ▼] o [▲UP] para seleccionar el menú repetidor automático.
- Se visualiza “AutorPt”.

⑫ Gire el dial de sintonización para activar y desactivar la función de repetidor automático.

Versión U.S.A.:
- “on1” Activa solamente duplex.
- “on2” Activa duplex y tono.
- “oFF” Desactiva la función de repetidor automático.

Versión coreana:
- “ON” Activa duplex y tono.
- “OFF” Desactiva la función de repetidor automático.

⑬ Pulse [FM] para salir del modo set FM.

NOTA: Todos los rangos de repetidor para las bandas disponibles tienen que programarse al mismo tiempo. De lo contrario, los rangos anteriormente programados se perderan.

◇ Rango de frecuencia y dirección variable

• Versión U.S.A.

RANGO DE FRECUENCIA	DIRECCIÓN VARIABLE
145.2000– 145.4999 MHz 146.6100– 146.9999 MHz	Aparece “DUP–”
147.0000– 147.3999 MHz	Aparece “DUP+”
442.0000– 444.9999 MHz	Aparece “DUP+”
447.0000– 449.9999 MHz	Aparece “DUP–”
1282.0000–1295.9999 MHz	Aparece “DUP–”

• Versión coreana

RANGO DE FRECUENCIA	DIRECCIÓN VARIABLE
439.0000– 440.0000 MHz	Aparece “DUP–”
1290.0000–1293.0000 MHz	Aparece “DUP–”

◇ Fijando la dirección variable para la función de repatidor one-touch

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencias deseada.

② Pulse [SET] después [FM] para entrar en el modo set FM.

③ Pulse [DN ▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de dirección desplazamiento.
- Se visualizan “one-touch” y “rPt”.

④ Gire el dial de sintonización para seleccionar la dirección deseada.
- Son seleccionables “DUP–” o “DUP+”.

⑤ Pulse [FM] para salir del modo set FM.

◇ Posición de repetidor manual (versiones no europeas)

① Fije la frecuencia deseada.
- Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda deseada si es necesario.
- Pulse [FM] para seleccionar el modo FM si es necesario.

② Pulse [SPLIT•DUP] durante 1 seg. para seleccionar la operación duplex y la dirección desplazamiento.
- Aparece el indicador “DUP–” o “DUP+”, dependiendo de la selección.
- Fije la frecuencia offset en el modo set FM, si es necesario.

③ Pulse [TONE] para activar el encoder de tono.
- Aparece el indicador “T”.
- Fije la frecuencia de tono en el modo set FM, si se requiere.

④ Pulse [SPLIT•DUP] durante 1 seg. y [TONE] para cancelar la operación duplex y desactivar el encoder de tono.
- Desaparecen los indicadores “DUP–” o “DUP+” y “T”.

◇Usando la función de repetidor one-touch
(versiones no europeas)

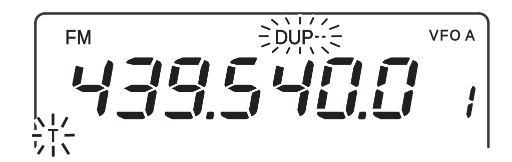
Al usar el desplazamiento de frecuencia preprogramada, la dirección de desplazamiento y la frecuencia de tono, puede hacer uso de la operación de repetidor de una manera rápida y simple.

Los valores por defecto para la frecuencia desplazamiento son como siguen a continuación:

Banda 144 MHz : –0.600 MHz
Banda 430(440) MHz : –5.000 MHz
Banda 1200 MHz : –20.000 MHz (opcional)
Frecuencia de tono : 88.5 Hz

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [FM] para seleccionar el modo FM.
③ Gire el dial de sintonización para introducir la frecuencia de repetidor deseada.
  •Puede usar la entrada de frecuencia directa a través del teclado numérico para fijar la frecuencia.

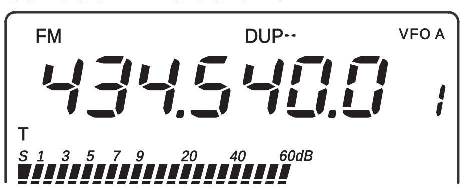
④ Pulse [FM] para seleccionar el modo de operación de repetidor.
  •Aparecen los indicadores “DUP–” y “T”.





⑤ Pulse [PTT] para acceder al repetidor.

Cambia 5 MHz al transmitir.



⑥ Suelte [PTT] para recibir una señal del repetidor.
⑦ Pulse [FM] para cancelar el modo de operación duplex.
  •Desaparecen los indicadores “DUP–” y “T”.



◇Fijando la frecuencia de tono
(versiones no europeas)

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [SET] después [FM] para entrar en el modo set FM.
③ Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de frecuencia de tono.
  •Aparece el indicador “ton,” banda seleccionada (144/430(440)/1200) y “T”.
④ Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia de tono deseada.
⑤ Pulse [FM] para salir del modo set FM.

◇Fijando la frecuencia de desplazamiento

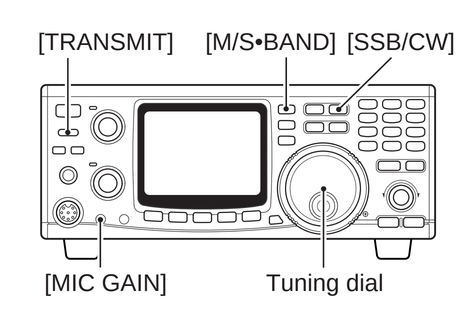
① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [SET] después [FM] para entrar en el modo set FM.
③ Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar la frecuencia desplazamiento.
  • Aparece “duP” y banda seleccionada (144/430(440)/1200).
④ Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia de desplazamiento deseada.
⑤ Pulse [FM] para salir del modo set FM.

■ Operación en modo SSB

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [SSB/CW] para seleccionar el modo USB o LSB.
- Pulse [SSB/CW] durante 1 seg. para cambiar entre USB y LSB cuando se ha seleccionado USB o LSB.

③ Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia deseada.
④ Pulse [PTT] para transmitir y hable al micrófono a un nivel de voz normal.
⑤ Gire [MIC GAIN] para que el indicador de banda MAIN se ilumine en rojo periodicamente.
- El brillo aumenta cuando se activa el ALC.

⑥ Suelte [PTT] para recibir.



Indicador ALC
Mientras transmite, el indicador de banda MAIN/SUB muestra la condición de ALC. El brillo aumenta más de lo habitual cuando se activa la función de ALC.

Función VOX
La función VOX (Voice-operated Transmission) está disponible para cambiar entre transmisión y recepción con su voz. Ver p. 33 para más detalles.

■ Compresor de voz (speech)

El compresor de voz incrementa la potencia media de salida RF, mejorando la fuerza de la señal y comprensión en SSB. El IC-910H tiene un circuito de compresor de voz de baja distorsión instalado.

➥ Pulse [COMP] para activar y desactivar el compresor de voz.
- Debería seleccionarse USB o LSB.
- Aparece el indicador “COMP” cuando se activa el compresor de voz.

[COMP]
LED de la banda MAIN rojo mientras transmite.
[MIC GAIN]

◇ Fijando el nivel de compresión

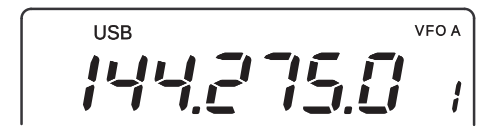
① Selecciona el modo USB o LSB.
② Preseleccione el transceptor como sigue:
  Función [COMP] : OFF
  Control [RF POWER] : Max. a la izquierda
③ Transmita en su nivel de voz normal.
④ Adjuste el control [MIC GAIN] para que el indicador de banda MAIN brilla rojo periodicamente tanto si habla fuerte o suavemente.
⑤ Pulse [COMP] para activar el compresor de voz.
⑥ Pulse [SET] después [COMP] para entrar en el modo set COMP.
⑦ Gire el dial de sintonización para ajustar el nivel de compresión hasta el punto donde el valor máximo y la brillantez del indicador de la banda MAIN no incrementa, tanto si habla fuerte o suavemente.
- Cuando el indicador de la banda MAIN está rojo continuamente con brillo alto, la transmisión de su voz puede estar distorsionada.
- Es una buena idea ajustar el nivel de compresor monitorizando con otro transceptor o receptor, si tiene uno, o con otra estación.

⑧ Pulse [COMP] para salir del modo set COMP.

■ Operación de frecuencia split

La operación de frecuencia split le permite transmitir y recibir en dos frecuencias diferentes en la misma banda de frecuencia. La operación de frecuencia split usa 2 frecuencias, uno en VFO A y el otro en VFO B.

① Fije una frecuencia de recepción en modo VFO.
  • Se puede usar tanto el VFO A como el VFO B.
② Pulse [A=B 2] durante 1 seg.
  •Los contenidos VFO no visualizados son borrados e igualados a la frecuencia visualizada.
③ Para cambiar la frecuencia de recepción, gire el dial de sintonización.



④ Para reemplazar las frecuencias de transmisión y recepción pulse [A/B 3].

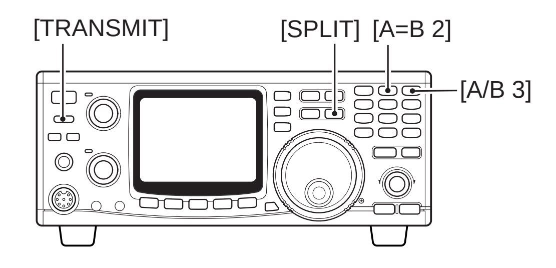


⑤ Para cambiar la frecuencia de transmisión, gire el dial de sintonización mientras pulsa [CHECK 7].

⑥ Pulse [SPLIT].
  •Aparece el indicador “SPLIT”.
  • Ahora puede recibir en el VFO visualizado y transmitir en el VFO no visualizado.
  •Para monitorizar la frecuencia de transmisión, pulse [CHECK 7].



⑦ Pulse [SPLIT] para cancelar la operación de frecuencia split.
  •Desaparece el indicador “SPLIT”.



La comunicación en modo cruzado se puede realizar usando la función de frecuencia split. (e.g. USB y CW)

■ Operación full duplex

Las bandas MAIN y SUB se activan independientemente, por eso, es posible la transmisión y recepción simultánea en diferentes bandas.

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda de frecuencia deseada para transmisión.
  •Pulse [V/M 1] para seleccionar VFO o modo de memoria, si se desea.
  • Pulse [SSB/CW] o [FM] para seleccionar el modo de operación deseado.
② Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia deseada.
  •También está disponible la entrada de frecuencias directas desde el teclado.
③ Pulse [SUB] para activar el acceso de banda SUB.
  • Pulse [M/S•BAND] durante 1 seg. para seleccionar la banda de frecuencia deseada. (Cuando se instala el UX-910 opcional.)
  •Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo VFO o memoria, si se desea.
  • Pulse [SSB/CW] o [FM] para seleccionar el modo de operación deseado.
④ Pulse [PTT] para transmitir.

• Función mute de banda SUB

La función mute de banda SUB enmudece el audio recibido de la banda SUB durante la transmisión.

① Pulse [SET] después [TRANSMIT] para entrar en el modo set de TRANSMIT.
② Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el menú mute de banda SUB.
  •Se visualiza “Audio”.
③ Gire el dial de sintonización para activar y desactivar la función de mute de banda SUB.
  •Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver a los valores por defecto.
④ Pulse [TRANSMIT] para salir del modo set TRANSMIT.

■ Conexiones para CW

Antes de operar en CW, seleccione el tipo de paddle usando el modo set SSB/CW.

① Pulse [SSB/CW] para seleccionar el modo CW.
•Aparece el indicador “CW”.
② Pulse [SET] después [SSB/CW] para entrar en el modo set SSB/CW.
③ Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el menú del tipo de paddle.
•Se visualiza “PAddLE”.
④ Gire el dial de sintonización para elegir el tipo de paddle.
•Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
⑤ Pulse [SSB/CW] para salir del modo set SSB/CW.

Conector [KEY]

Paddle

n
CW
PAddLE
Paddle CW con polaridad normal (por defecto)

r
Paddle CW con polaridad invertida

buG
Paddle CW usado como tecla bug

Straight key

oFF
Teclado electrónico desactivado (straight key)

NOTA: Se debe usar un conector estéreo aún usando una straight key. Ver página 12 o 15.

Conector [MIC]

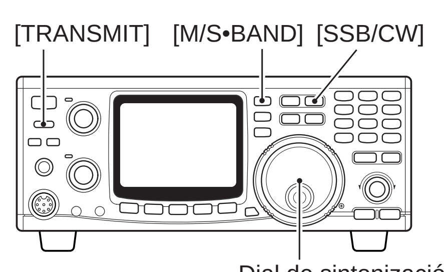
Micrófono

ud
Sustituye la función paddle (micrófono [UP]/[DN])

NOTA: Las teclas [UP]/[DN] no funcionan mientras se pulsa [PTT] en el micrófono. Pulse [TRANSMIT] en el panel frontal o use la función semi break-in en ese caso.

■ Operación en modo CW

① Conecte un paddle o straight key como se muestra arriba.
② Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
③ Pulse [SSB/CW] para seleccionar el modo CW.
• Pulse [SSB/CW] durante 1 seg. para seleccionar el modo estrecho CW después de la selección CW, cuando el filtro estrecho CW opcional es instalado, FL-132 (para banda MAIN) o FL-133 (para banda SUB).
④ Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia operativa.
⑤ Pulse [TRANSMIT] para fijar el transceptor en modo de transmisión.
• El indicador de banda MAIN se ilumina rojo.
⑥ Opere el paddle o straight key para transmitir la señal CW.
⑦ Pulse [TRANSMIT] para volver al modo de recepción.



◇ Fijando velocidad de picado (keying)

① Pulse [SET] después [SSB/CW] para entrar en el modo set SSB/CW.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de velocidad del tecleado.
  •Se visualiza “SPEEd”.
③ Gire el dial de sintonización para ajustar la velocidad de picado a la velocidad deseada .
  •La velocidad de picado se puede seleccionar desde 6–60 ppm.
  •Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
④ Pulse [SSB/CW] para salir del modo set SSB/CW.

◇ Fijando la función semi interrupción (break-in)

① Pulse [SET] después [SSB/CW] para entrar en el modo set SSB/CW.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú semi interrupción.
  •Se visualiza “br-In”.
③ Gire el dial de sintonización para activar y desactivar la función de semi break-in.
  • Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
④ Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de tiempo de pausa
  •Se visualiza “dELAy”.
⑤ Gire el dial de sintonización para fijar la pausa en el periodo de tiempo deseado.
  •El tiempo de pausa se puede seleccionar desde 2.0–13.0 seg. en pasos de 0.1 seg.
  • Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
⑥ Pulse [SSB/CW] para salir del modo set SSB/CW.

◇ Fijando grosor de picado (keying)

① Pulse [SET] después [SSB/CW] para entrar en el modo set SSB/CW.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de grosor de picado.
  • Se visualiza “rAtio”.
③ Gire el dial de sintonización para ajustar la razón del grosor de picado al nivel deseado.
  •La razón del grosor de picado se puede seleccionar desde 1:1:2.8 hasta 1:1:4.5.
  • Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
④ Pulse [SSB/CW] para salir del modo set SSB/CW.

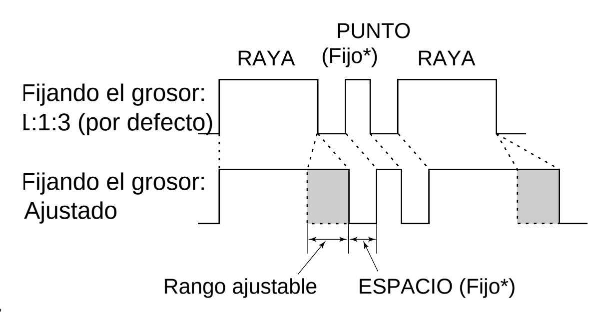
◇ Fijando el tono CW (pitch)

① Pulse [SET] después [SSB/CW] para entrar en el modo set SSB/CW.
② Pulse [DN ▼] o [▲UP] para seleccionar el menú tono CW.
  •Se visualiza “Pitch”.
③ Gire el dial de sintonización para ajustar el tono CW al tono deseado.
  •El tono puede ser ajustado dentro de un rango de 300–900 Hz.
  •Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
④ Pulse [SSB/CW] para salir del modo set SSB/CW.

◇ Fijando tono lateral

① Pulse [SET] después [SSB/CW] para entrar en el modo set SSB/CW.
② Pulse [DN ▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de tono lateral.
  •Se visualiza “SidE-t”.
③ Gire el dial de sintonización para ajustar el nivel del tono lateral a un nivel deseado.
  • Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
④ Pulse [SSB/CW] para salir del modo set SSB/CW.

EJEMPLO DE GROSOR DE PICADO: Código morse “K”



*La longitud del ESPACIO y el PUNTO se pueden ajustar solamente con la velocidad de picado (keying).

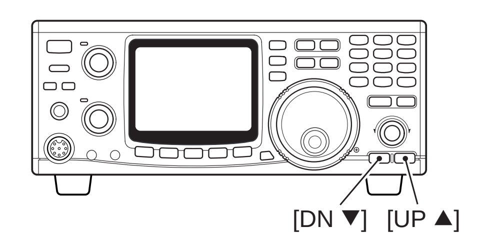
■ Canales de memoria

El IC-910H tiene 106 canales de memoria (99 regulares, 6 de borde de rastreo y 1 de llamada) y están equipados para almacenar en cada banda las frecuencias más utilizadas y modos de operación, asi como también frecuencia de de tono,frecuencia de desplazamiento, etc.

Canal de memoria	Descripción
1–99	Canales de memoria regulares. Programa frecuencias operativas, modo, actividad de tono subaudible con frecuencia y condiciones de partición/duplex.
1A/1b–3A/3b	Canales de borde de rastreo. Programa frecuencias de borde para rastreo programado.
C	El canal de llamada recupera una frecuencia específica al instante. Programa frecuencia de operación, modo, etc., y está disponible para cada banda independientemente.

■ Operando en un canal de memoria

La frecuencia y modo, etc., se pueden cambiar en un canal de memoria. Sin embargo, serán borrados si no se pulsa [MW 4].



◇ Selección de canal de memoria

① Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo de canal de memoria.
  •Aparece el indicador “MEMO”.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria deseado.
  •Los canales de memoria cambian continuamente mientras pulsa [DN▼] o [▲UP].
  •La rotación del dial de sintonización mientras pulsa [F-INP ENT] también selecciona el canal de memoria.
③ Pulse [V/M 1] para volver al modo VFO.



◇ Durante operación en modo VFO

Al pulsar [DN▼] o [▲UP] durante operación en modo VFO, el canal de memoria también es seleccionable. Sin embargo, la lectura de frecuencia no cambia en este caso, solamente cambia el número de canal de memoria.

■ Programando en modo VFO

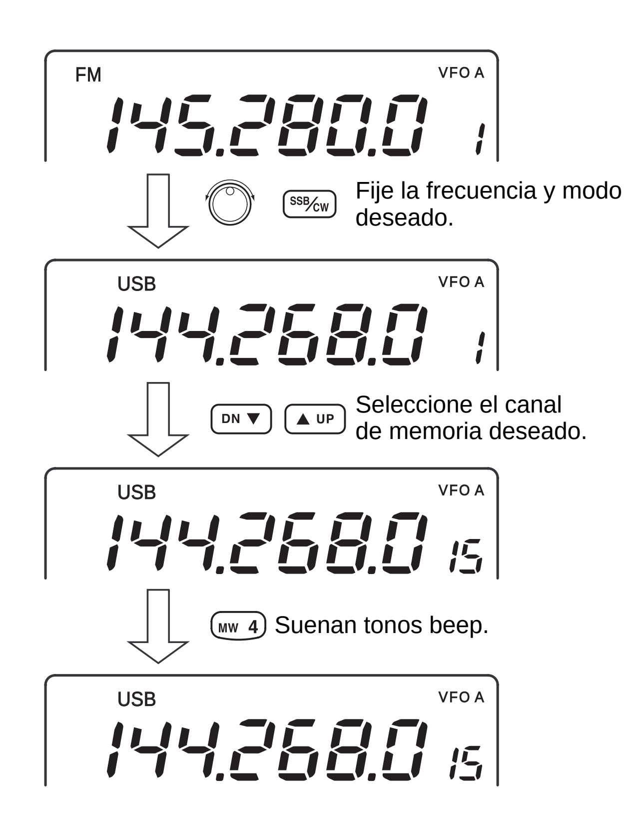
La programación del canal de memoria se puede realizar en modo VFO o en modo memoria.

① Fije la frecuencia y modo operativo deseado en modo VFO.
- Pulse [V/M 1] para seleccionar modo VFO, si es necesario.
- La frecuencia de tono, frecuencia desplazada, etc., también se pueden programar.
- Introduzca la frecuencia desde el teclado Pulse [F-INP ENT] ⇒ [1] ⇒ [4] ⇒ [4] ⇒ [.] ⇒ [2] ⇒ [6] ⇒ [8] ⇒ [F-INP ENT]

② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria deseado a programar.

③ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar la frecuencia y modo operativo visualizado al canal de memoria.

Para comprobar los contenidos programados, pulse [V/M 1] para seleccionar modo de memoria.



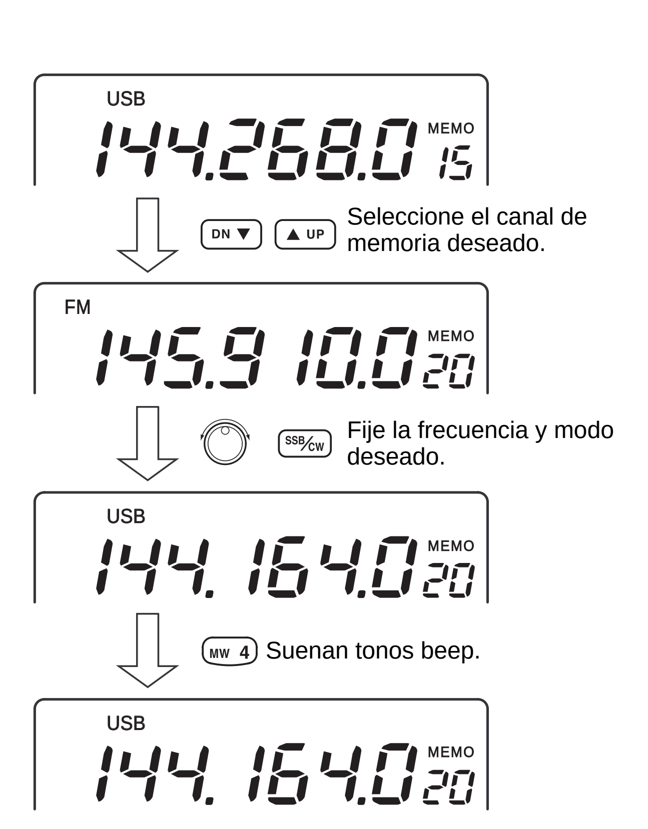
■ Programando en modo memoria

① Pulse [V/M 1] para seleccionar modo memoria.

② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria deseado a programar.
- La rotación del dial de sintonización mientras pulsa [F-INP ENT] también selecciona el canal de memoria.

③ Fije la frecuencia y modo operativo deseado en el modo memoria.
- La frecuencia de tono, frecuencia de desplazamiento etc., también se puden programar.
- Fije la frecuencia operativa deseada usando el teclado al programar en canales en blanco. La rotación del dial de sintonización para el ajuste de la frecuencia no se puede realizar cuando se selecciona un canal en blanco.
- Introduzca la frecuencia desde el teclado Pulse [F-INP ENT] ⇒ [1] ⇒ [4] ⇒ [4] ⇒ [.] ⇒ [1] ⇒ [6] ⇒ [4] ⇒ [F-INP ENT]

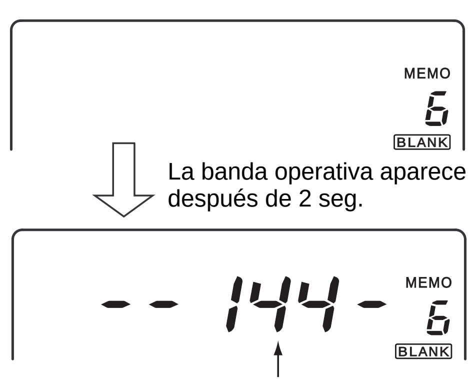
④ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar la frecuencia y modo operativo visualizado en el canal de memoria.



■ Canales en blanco

Los canales de memoria 6–99 son canales en blanco por defecto. No tienen contenidos programados.

Cuando se selecciona un canal en blanco, aparece el indicador “BLANK” y la frecuencia de banda se visualiza 2 seg. después de la selección.



◇ Programando un canal en blanco

① Pulse [V/M 1] para seleccionar modo VFO.
② Fije la frecuencia operativa deseada, modo, etc.
③ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar el canal de memoria.
•Desaparece el indicador “BLANK”.

■ Transferencia de frecuencia

La frecuencia y modo operativos en un canal de memoria pueden ser transferidos al VFO.

La transferencia de frecuencia se puede realizar en modo VFO o modo memoria.

◇ Transfiriendo en modo memoria

Esto es de utilidad para transferir frecuencia y modo de operación mientras opera en modo memoria.

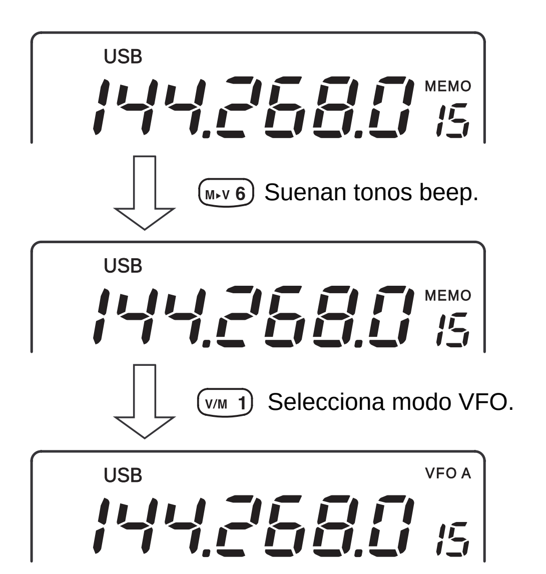
Cuando cambie la frecuencia o el modo operativo en un canal de memoria:
•Se transfieren la frecuencia y modo visualizados.
•La frecuencia y el modo programados en el canal de memoria no se transfieren, y permanecen en el canal de memoria.

① Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria a ser transferido en modo memoria.
•Fije la frecuencia y modo operativo si es necesario.
② Pulse [M ▶V 6] durante 1 seg. para transferir la frecuencia y modo operativo.
•La frecuencia y modo operativo visualizados son transferidos al VFO.
③ Pulse [V/M 1] para volver al modo VFO.

◇ Transfiriendo en modo VFO

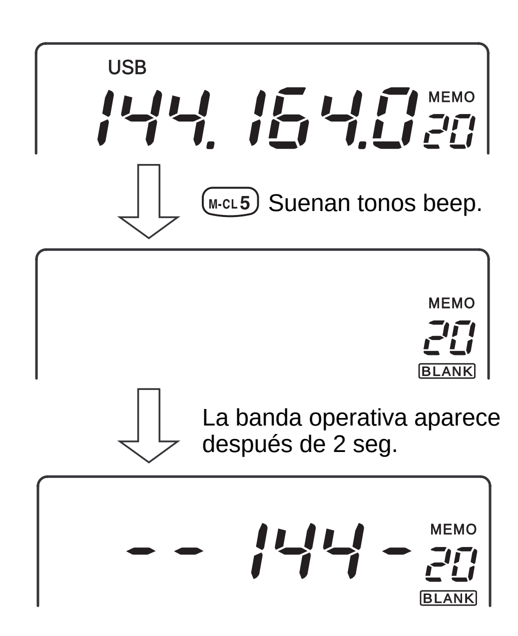
Esto es de utilidad para transferir contenidos programados al VFO.

① Pulse [V/M 1] para seleccionar modo VFO.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria a transferir.
•Aparece “BLANK” si el canal de memoria seleccionado es un canal en blanco. En este caso la transferencia es imposible.
③ Pulse [M▶V 6] duante 1 seg. para transferir la frecuencia y el modo operativo.
•La frecuencia y el modo operativo transferidos aparecen en la pantalla.



■ Borrado de memoria

Se puede borrar cualquier canal de memoria. Los canales de memoria borrados se convierten en canales en blanco.

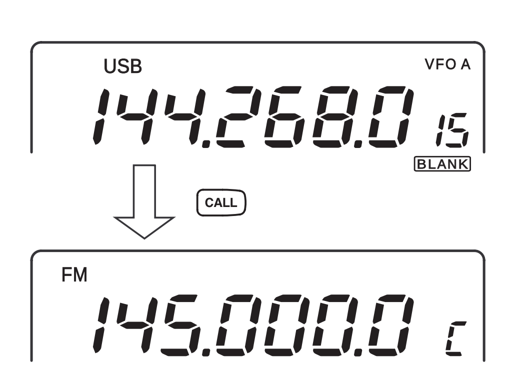


① Pulse [V/M 1] para seleccionar modo memoria.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el canal de memoria deseado.
③ Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para borrar el contenido.
• La frecuencia y modo operativo programado desaparecen.

• Aparece el indicador "BLANK".
④ Para borrar otros canales de memoria, repita los pasos ② y ③.

■ Canal de llamada

El canal de llamada es un canal de acceso rápido para recuperar las frecuencias mas utilizadas. El IC-910H tiene un canal de llamada para cada banda de frecuencia.



◇ Seleccionar un canal de llamada

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [CALL] para seleccionar un canal de llamada.
③ Pulse [CALL] o [V/M 1] para volver a la pantalla anterior.

◇ Seleccionar programación de canal

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [CALL] para seleccionar el canal de llamada.
③ Introduzca la frecuencia deseada usando el teclado.
ejemplo.; Programando 145.8200 MHz.
Pulse [F-INP ENT] ⇒ [1] ⇒ [4] ⇒ [5] ⇒ [.] ⇒ [8] ⇒ [2] ⇒ [F-INP ENT]
• Seleccione modo operativo si es necesario.
④ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar el canal de llamada.

◇ Transfiriendo contenidos del canal de llamada

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [CALL] para seleccionar un canal de llamada.
③ Pulse [M▶V 6] durante 1 seg. para transferir el contenido del canal de llamada.

■ Bloc de notas

El IC-910H tiene una función de bloc de notas para cada banda de frecuencias que almacena frecuenias y modos operativos para un uso más fácil. Los bloc de notas son independientes de los canales de memoria.

El número por defecto es 5, sin embargo, se puede incrementar a 10 en el modo set del bloc de notas (p. 64) si se desea.

Los bloc de notas son útiles para memorizar una frecuencia y modo de operación temporalmente, como por ejemplo para buscar una estación DX, o cuando un canal está está ocupado durante mucho tiempo y quiere buscar temporalmente otros canales.

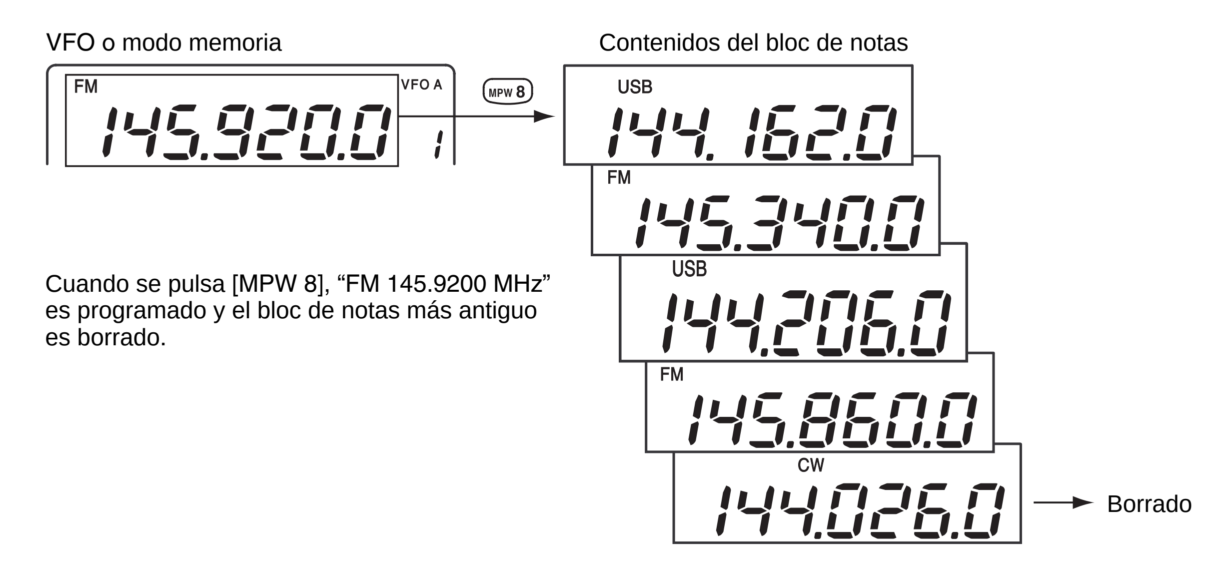
Use el boc de notas del transceptor en vez de confiar en notas garabateadas que se pierden con facilidad.

◇ Escribiendo frecuencias y modos de operación al bloc de notas

Se puede almacenar fácilmente las frecuencias visualizadas y el modo de operación pulsando [MPW 8].

Cuando escribe una sexta frecuencia (o undécima) y modo operativo, la frecuencia más antigua y modo operativo son automáticamente borrados para hacer sitio a los nuevos valores.

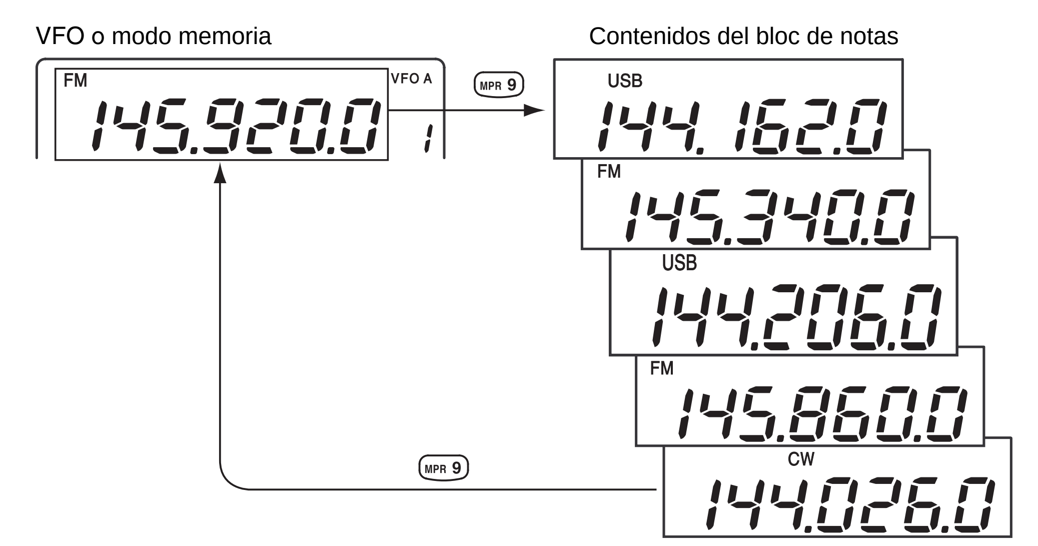
Cada bloc de notas tiene que tener su propio y única combinación de frecuencia y modo operativo; los bloc de notas que tengan los mismos valores no se pueden almacenar.



◇ Seleccionando una frecuencia desde un bloc de notas

Puede seleccionar fácilmente la frecuencia deseada y modo operativo de un bloc de notas pulsando [MPR 9].

- Se puede usar tanto en VFO como en modo memoria.
- La frecuencia y modo operativo son seleccionados, empezando por el más reciente.

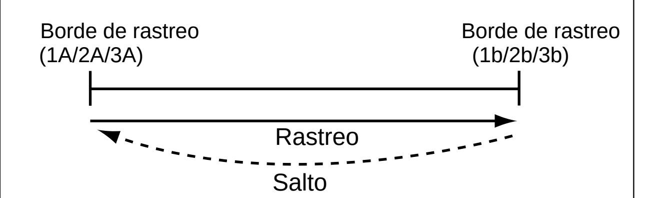


■ Tipos de rastreo

El rastreo busca automáticamente señales y hace más fácil la localización de nuevas estaciones para contactar o con propósitos de escucha. El IC-910H tiene varios tipos de rastreo: rastreo programado, rastreo de memoria y rastreo de modo.

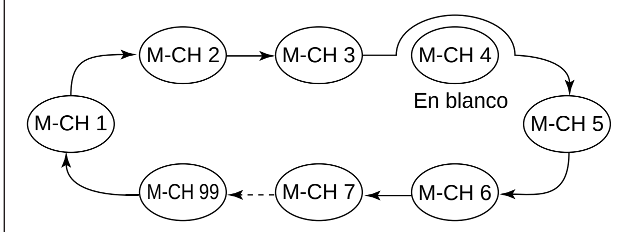
La operación de rastreo puede ser realizada para la banda MAIN y SUB independientemente. Para buscar una frecuencia de tono subaudible de una frecuencia de repetidor, también dispone de un rastreo de tono.

RASTREO PROGRAMADO
Rastrea repetidamente entre dos bordes de rastreo de frecuencias (borde de rastreo de canales de memoria 1A/2A/3A y 1b/2b/3b). Este rastreo opera en modo VFO.



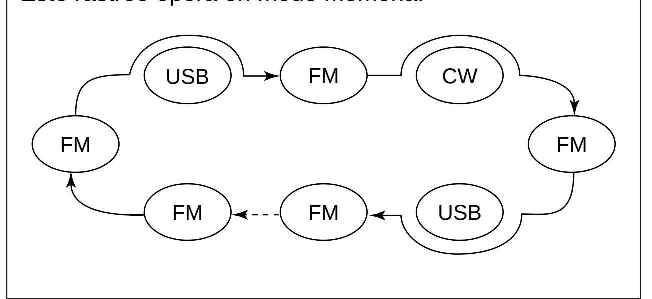
El rastreo comienza por la frecuencia visualizada o por el borde de rastreo de frecuencia baja.

RASTREO DE MEMORIA
Rastrea repetidamente todos los canales de memoria programados. Este rastreo opera en modo memoria.



No son rastreados los canales de llamada y los bordes de rastreo.

RASTREO DE MEMORIA POR MODO
Rastrea repetidamente todos los canales de modo memoria seleccionados. Este rastreo opera en modo memoria.



■ Preparación

• Condición de silenciador

Fije el control [RF/SQL] como la operación normal.

• Recibiendo una señal

- El rastreo pausa durante 10 seg. cuando recibe una señal después continua.
- Cuando una señal desaparece mientras el rastreo está en pausa, el rastreo continua aprox. 3 seg. más tarde.

• Activar/desactivar la reanudación de rastreo

Puede seleccionar el rastreo para reanudar o detener cuando recibe una señal, en el modo set de rastreo. Activar/desactivar la reanudación de rastreo tiene que estar seleccionada antes de operar un rastreo. Ver a la derecha para más detalles.

• Operación de activar/desactivar rastreo

Pulse [SCAN .] para inciar y cancelar el rastreo.

• Velocidad de rastreo

La velocidad de rastreo se puede seleccionar desde 2 niveles, alto (por defecto), o bajo, en el modo set de rastreo. Ver detalles descritos a la derecha.

• Fijando condición de reanudación de rastreo

① Pulse [SET] después [SCAN .] para entrar en el modo set de rastreo.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de reanudación de rastreo.
- Se visualiza “SC-rES”.

③ Gire el dial de sintonización para seleccionar la condición de activación/desactivación de reanudación de rastreo.
- “ON”: se reanuda el rastreo, “oFF”: se cancela el rastreo.
- Pulse [M-CL-5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.

④ Pulse [SCAN .] para salir del modo set de rastreo.

• Fijando velocidad de rastreo

① Pulse [SET] después [SCAN .] para entrar en el modo set de rastreo.
② Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de velocidad de rastreo.
- Se visualiza “SC-SPd”.

③ Gire el dial de sintonización para seleccionar la condición de reanudación de rastreo de HI y Lo.
- Pulse [M-CL-5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.

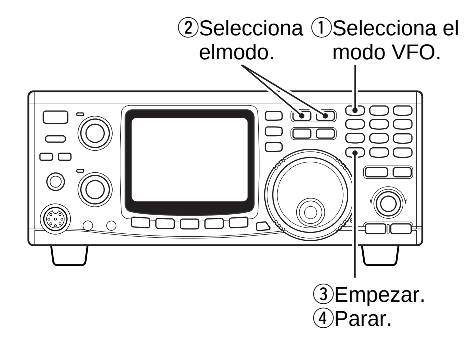
④ Pulse [SCAN .] para salir del modo set de rastreo.

■ Operación de rastreo programada

Rastrea el rango de frecuencia específico, programado en el canal de memoria 1A/1b, 2A/2b y 3A/3b. Antes de empezar en el rastreo programado, los bordes de rastreo tendrian que estar programados en estos canales.

◇ Seleccionando el rango de rastreo

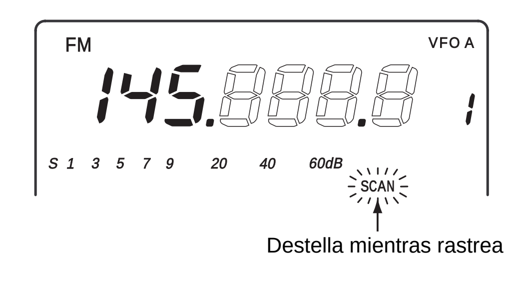
① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada a ser rastreada.
② Pulse [SET] después [SCAN .] para entrar en el modo set de rastreo.
③ Pulse [DN▼] o [▲UP] para seleccionar el menú de rastreo programado.
• Se visualiza "P-SCAn".
④ Gire el dial de sintonización para seleccionar el rango de rastreo deseado desde 1A-1b, 2A-2b y 3A-3b.
• Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
⑤ Pulse [SCAN .] para salir del modo set de rastreo.



◇ Iniciando el rastreo progamado

① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada a ser rastreada.
② Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo VFO.
③ Selecione el modo operativo deseado.
• El modo operativo también se puede cambiar mientras rastrea.
④ Pulse [SCAN .] para inciar el rastreo programado.
• Destella el indicador "SCAN".
• El paso de sintonización fijado se usa para los pasos de rastreo.
• Los pasos de sintonización 1 kHz o 1 MHz también se pueden usar como los pasos de rastreo.
⑤ Pulse [SCAN .] para cancelar el rastreo.

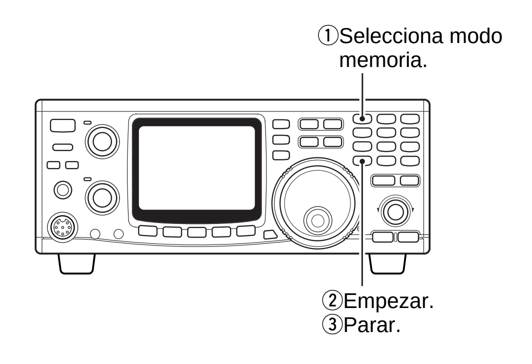
Si la misma frecuencia es programada en el borde de rastreo del canal de memoria 1A y 1b, 2A y 2b o 3A y 3b, el rastreo programado no se inicia.

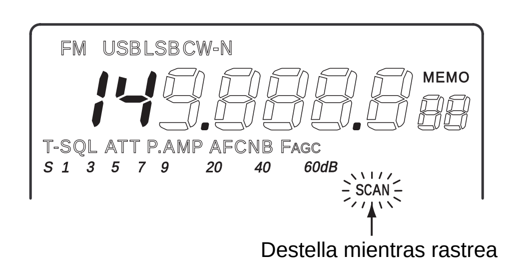


■ Operación de rastreo de memoria

Rastrea únicamente canales de memoria programados. Canales en blanco y canales de bordes de rastreo programados (1A/1b, 2A/2b y 3A/3b) no son rastreados.

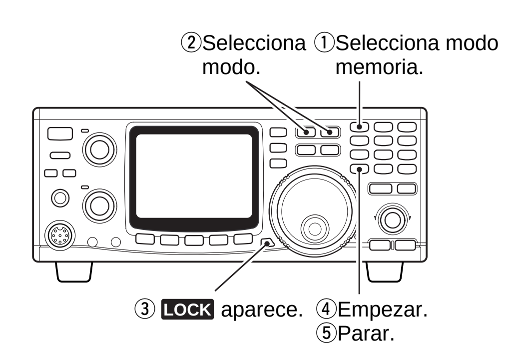
① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada a ser rastreada.
② Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo memoria.
③ Pulse [SCAN .] para iniciar el rastreo de memoria.
• Destella el indicador "SCAN".
• Pulsando [SPCH•LOCK] por 1 seg. durante el rastreo, inicia la selección de rastreo de memoria por modo y aparece el indicador "LOCK". (p. 47)
④ Pulse [SCAN .] para cancelar el rastreo.



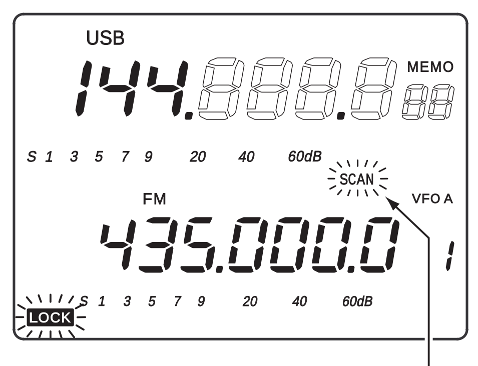


■ Selección de rastreo de memoria por modo

Rastrea los canales de memoria por modo, solamente es programado el modo operativo deseado.

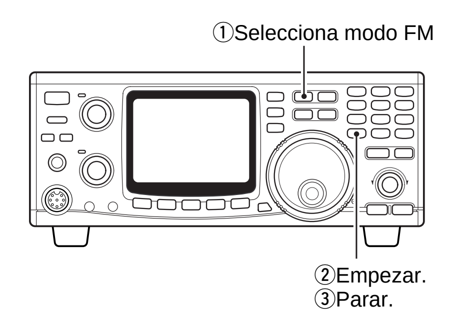


① Pulse [M/S•BAND] o [SUB] para seleccionar la banda de frecuencia deseada a ser rastreada.
② Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo de memoria.
③ Pulse [SSB/CW] o [FM] para seleccionar el modo operativo deseado a ser rastreado.
  • El modo operativo también puede ser cambiado durante el rastreo.
④ Pulse [SPCH•LOCK] durante 1 seg.
  •Aparece el indicador “LOCK”.
⑤ Pulse [SCAN .] para inciar la selección de rastreo de memoria.
  •Destella el indicador “SCAN”.
⑥ Pulse [SCAN .] para cancelar el rastreo.

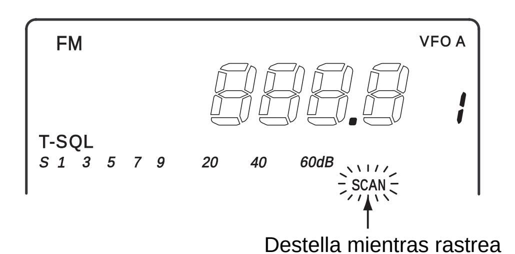


■ Rastreo de tono

El transceptor puede detectar una frecuencia de tono subaudible en una señal recibida. Al monitorizar una señal que se está transmitiendo en una frecuencia de entrada de repetidor, puede determinar la frecuencia de tono necesario para acceder al repetidor.



① Fije la frecuencia deseada o canal de memoria a rastrear la frecuencia de tono.
② Pulse [FM] para seleccionar el modo FM.
③ Pulse [TONE] o [CALL•T-SQL] durante 1 seg. para activar el tono subaudible.
  • Aparece el indicador “T” o “T-SQL”.
④ Pulse [SCAN .] durante 1 seg. para iniciar el rastreo de tono.
  •El indicador “SCAN” destella mientras rastrea.
  •El rastreo se detiene cuando se detecta un tono subaudible.
  •El rastreo se vuelve más lento o más rápido respectivamente cuando el silenciador de ruido está abierto o cerrado.
⑤ Pulse [SCAN .] durante 1 seg. para cancelar el rastreo.



NOTA: El rastreo de tono cambia automáticamente la frecuencia de tono a la frecuencia de tono detectada.

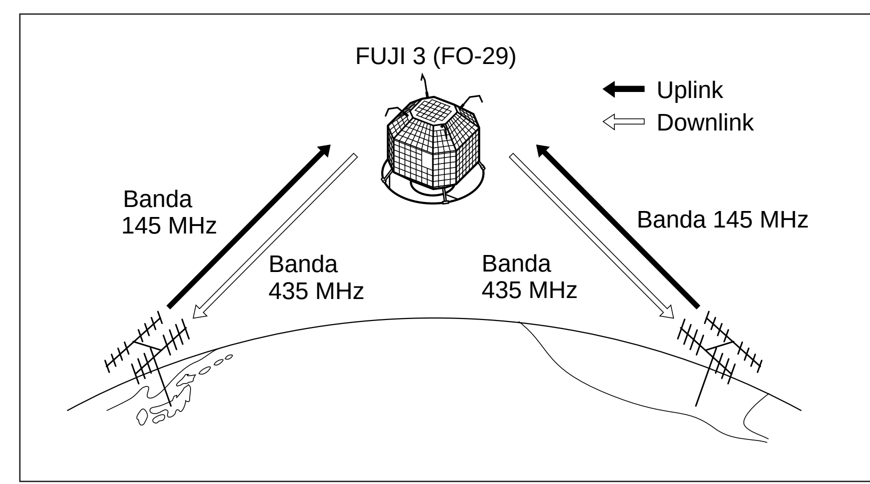
■ Perfil de las comunicaciones por satélite

Tanto el modo de satélite B (435 MHz uplink, 145 MHz downlink) y modo J (145 MHz uplink, 435 MHz downlink) pueden ser operados desde el IC-910H, y el modo L puede ser operado cuando se instala la unidad de banda 1200 MHz UX-910 opcional.

Las comunicaciones por satélite sólo son posibles cuando un satélite está a la vista y su transpondedor está activado.

Información orbital
La información orbital describe la localización del satélite, ángulos de alcance, etc. Ésta información puede estar disponible en revistas de radioaficionados, o números de organización ARRL, manuales RSGB, etc.

Software apropiado para búsqueda de satélites también es conveniente.



- **Diagrama de operación en modo B [Ejemplo]: FUJI 3 (FO-29), Modo B**
- Frecuencia Uplink: 145.9000–146.0000MHz
- Frecuencia Downlink: 435.8000–435.9000 MHz
- Dirección de seguimiento: Reverso
- Frecuencia guía CW: 435.7950 MHz

■ Notas de satélite

1. **NUNCA** fije la potencia de salida demasiado alta. Demasaiada potencia acortará la vida del satélite. Fije su potencia de transmisión para que el nivel de su señal downlink sea menor que el nivel de la señal guía.

2. Confirme la operación de un satélite por adelantado a través de documentación (revistas, etc.) o a través de sotware de satélite apropiado. Con un modo erróneo, no podrá usar el satélite aunque reciba su señal guía.

3. Pueden ser necesarios preamplificadores para recibir señales de satélite. Las opciones AG-25, AG-35 y AG-1200 (para UX-910) están disponibles para usar con el IC-910H (p. 16)

4. Cuando usted usa un satélite de seguimiento reverso en modo SSB, use LSB para la frecuencia uplink y USB para la frecuencia downlink.
   - Al usar un satélite de seguimiento normal en modo SSB, use USB tanto para las frecuencias uplink como downlink.

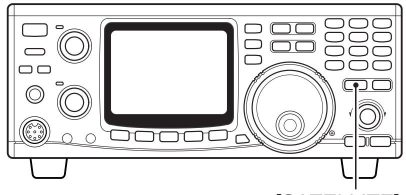
■ Entrando en el modo satélite

Frecuencias operativas en modo satélite pueden ser seleccionadas tanto antes como después de entrar en el modo satélite. Están disponibles el seguimiento normal y reverso.

◇ Transfiriendo la frecuencia VFO al VFO de satélite

① Fije la frecuencia downlink (recepción) en la banda MAIN.
② Fije la frecuencia uplink (transmisión) en la banda SUB.
③ Pulse [SATELLITE] durante 1 seg. para transferir las frecuencias, fijadas en los pasos ① y ②, en el VFO del satélite.
- El modo de satélite se selecciona automáticamente después de transmitir.
- Aparece el indicador “SATL” con “NOR” o “REV”.

- Los indicadores VFO y modo memoria son visualizados en la banda SUB (área inferior) durantes el modo satélite.

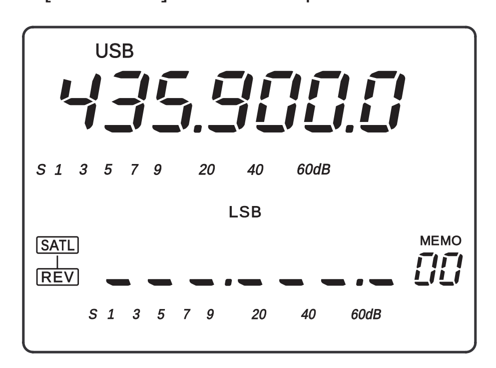


■ Ajustar el VFO satélite

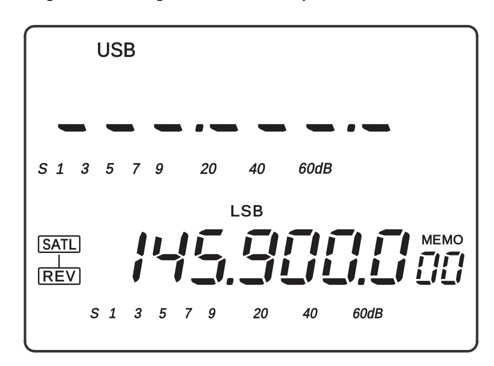
① Pulse [SATELLITE] para entrar en el modo satélite.
- Aparece el indicador “SATL” con “NOR” o “REV”.

② Pulse [V/M 1] para cambiar entre modo VFO satélite y modo memoria.
- El indicador de modo VFO o memoria es visualizado en la banda SUB (área inferior).

③ Pulse [SCAN . M] para habilitar la sintonización de la frecuencia downlink.
- Desaparece la indicación de frecuencia uplink.
- Gire el dial de sintonización para fijar la frecuencia downlink y pulse [SSB/CW] para seleccionar el modo operativo.
- Pulse [SCAN . M] otra vez después de la sintonización.



④ Pulse [SWP 0 S] para permitir la sintonización de frecuencia uplink.
- Desaparece la indicación de frecuecia downlink.
- Pulse [SWP 0 S] otra vez después de la sintonización.



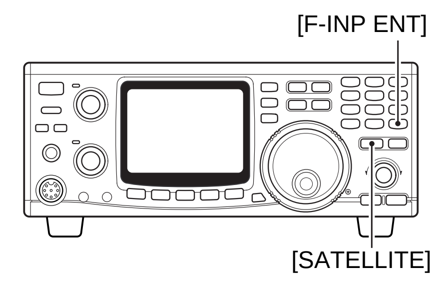
NOTA: Para seleccionar el modo operativo para el uplink, pulse [SUB] para permitir el acceso a la banda SUB.

■ Selección de búsqueda

- Pulse [F-INP ENT NOR↔REV] durante 1 seg. para alternar entre búsqueda normal y inverso.

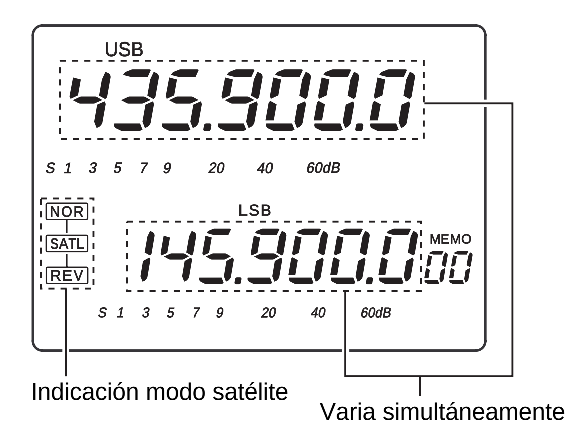
◇ Búsqueda normal

Tanto las frecuencias downlink como uplink incrementan o disminuyen en el mismo paso simultáneamente al girar el dial de sintonización.



◇ Búsqueda inversa

La frecuencia downlink sigue la rotación del dial de sintonización, sin embargo, la frecuencia uplink cambia en la dirección contraria a la rotación del dial de sintonización en el mismo paso.

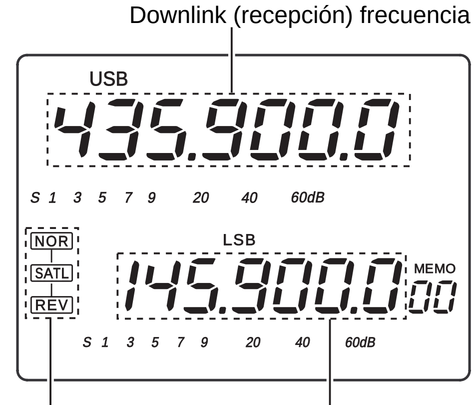


■ Preparación

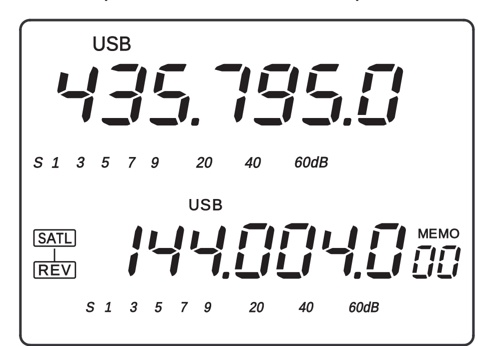
① Escoja un satélite utilizable.
② Confirme la localización aproximada del satélite y modo operativo (e.g. "B," "J," etc.) a traves de documentación (revistas, etc.) o a través de software de búsqueda apropiado.
③ FIje la dirección de antena para el satélite deseado.
④ Seleccione modo satélite en el transceptor.
- Pulse [SATELLITE].
- Pulse [F-INP ENT NOR↔REV] durante 1 seg. para seleccionar modo búsqueda si se desea.

⑤ Seleccione modo operativo.

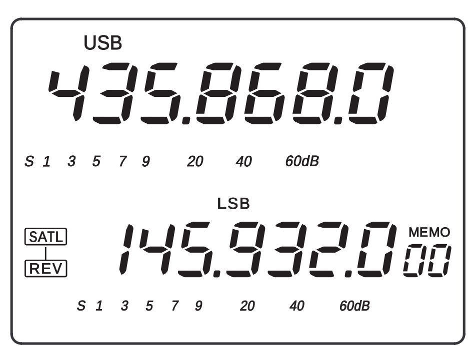
Satelite	Downlink (Banda MAIN)	Uplink (Banda SUB)
Tipo de búsqueda inverso	USB (o CW)	LSB (o CW)
Tipo de búsqueda normal	USB (o CW)	USB (o CW)



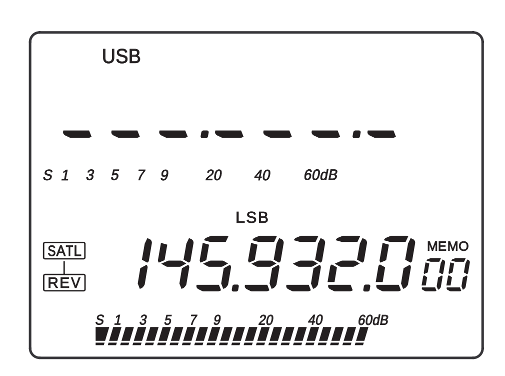
⑥ Fije la frecuencia uplink (banda MAIN) a la frecuencia guía.
- Para una información más detallada vea una revista de radioaficionados.
- Ajuste la dirección de la antena de tal modo que el S-meter muestre el nivel más fuerte.
- El nivel del S-meter tendria que ser anotado para el ajuste de la potencia durante un loop test.



⑦ Realizar un loop test
- Fije la frecuencia downlink (banda MAIN) a una frecuencia vacante dentro del alcance del satélite.
- Pulse [SWP 0 S] después fije la frecuencia uplink (banda SUB) mientras transmite un sólo tono como por ejemplo un silbido para encontrar su señal downlink y monitorizar su propia señal correctamente. Pulse [SWP 0 S] después.



NOTA: Para evitar potencia excesiva, fije la potencia de salida para que la fuerza de su señal downlink sea menor que la fuerza de la señal guía.



⑧ Fije la frecuencia deseada para iniciar las comunicaciones por satélite.
- Tanto las frecuencias downlink y uplink son cambiados simultáneamente.

⑨ Cuando su señal downlink se pierde (Efecto Doppler), pulse [SWP 0 S] después gire el dial de sintonización para ajustar la frecuencia uplink (banda SUB) únicamente. Pulse [SWP 0 S] otra vez después de fijar.
- Cuando el audio de una estación en particular está fuera de frecuencia, use la función RIT (pulse [RIT]).

⑩ Para salir dela operación de satélite, pulse [SATELLITE].

CONVENIENTE: Como el transceptor tiene 10 canales de memoria satélite, una vez fijados, las frecuencias satélite deseadas se pueden recuperar instantáneamente.

NOTA: Como la señal downlink (banda MAIN) es aplicado en circuitería a la unidad de banda SUB en modo satélite, es necesario un FL-133 CW FILTRO ESTRECHO opcional para operar en modo CW-N.

■ Operación por satélite

Cuando su propia señal se puede recibir con un loop test, entonces se podrá realizar la comunicación por satélite.

① Gire el dial de sintonización para re-sintonizar la frecuencia uplink después de pulsar [SWP 0 Ⓢ], al cambiar una frecuencia con el efecto Doppler.
- La lectura de la frecuencia downlink (MAIN band) desaparece.

② Gire el dial de sintonización para re-sintonizar la frecuencia después de pulsar [SCAN . Ⓜ], cuando se cambia la frecuencia de la señal de la estación operativa.
- La función RIT también se puede usar para sintonización de frecuencias downlink dentro de un rango de ±1 kHz.

■ Memoria de satélite

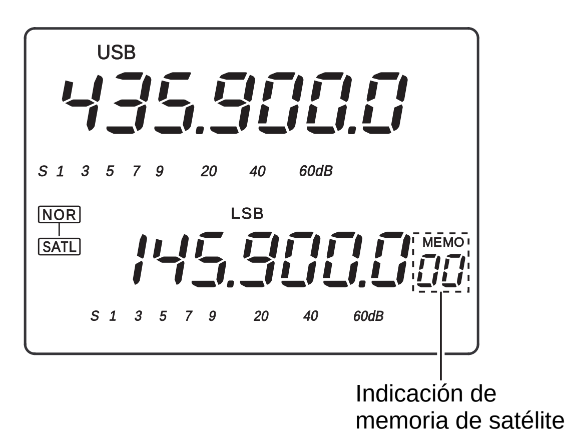
El IC-910H tiene 10 canales de memoria de satélite para memorizar tanto frecuencias uplink como downlink y modos operativos, etc.

◇ Selección de modo memoria

① Pulse [SATELLITE] para entrar en el modo satélite.
② Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo de memoria satélite.
- Se visualiza el indicador “MEMO” y el número del canal de memoria al lado del indicador de frecuencia uplink (banda SUB).

- Pulse [V/M 1] otra vez para seleccionar VFO satélite.

③ Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el canal de memoria de modo satélite deseado.
- Son seleccionables los canales 00–09.
- Al pulsar y mantener cualquiera de los dos pulsadores, el canal de memoria de satélite cambia continuamente.



Indicación de memoria de satélite

◇ Programación de memoria de satélite

① Seleccione el canal de memoria de satélite deseado:
- Pulse [SATELLITE] para entrar en modo satélite.
- Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo VFO satélite.
- Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el canal de memoria de modo satélite deseado.

② Fije la frecuencia downlink deseada para la banda MAIN y la frecuencia uplink para la banda SUB, así como el modo de operación.
- Pulse [SCAN . Ⓜ] para sintonización downlink, pulse [SWP 0 Ⓢ] para sintonización de frecuencia uplink.
- Pulse [SUB] antes de la selección del modo operativo al seleccionar el modo operativo para el uplink.

③ Pulse [MW 4] durante 1 seg. para programar los contenidos en el canal de memoria satélite.
- Suenan 3 tonos de beep.

NOTA: La selección de búsqueda, normal o reverso, no está programado en los canales de memoria satélite.



Seleccione la memoria de satélite deseada

■ Funciones para AFSK

El IC-910H no tiene un modo FSK para RTTY, AMTOR, PACKET, etc., sin embargo, se puede operar éstos usando ASFK en modo SSB o FM.

El transceptor acepta una velocidad de datos hasta 9600 bps. Al usar 9600 bps, fije el transceptor en el modo de datos de 9600 bps usando el modo set general. (p. 57)

Operando AFSK, conecte en equipo externo al conector DATA (MAIN o SUB) o ACC en el panel posterior, o al conector de micrófono en el panel delantero como se muestra en el diagrama de abajo.

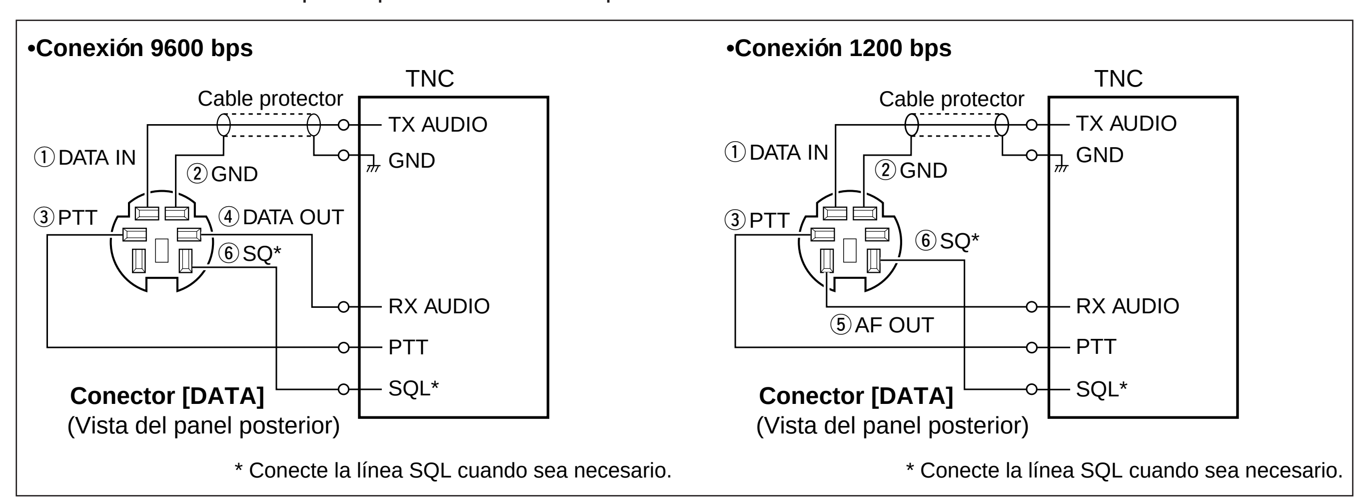
NOTAS DE OPERACIÓN PARA 9600 bps

- Fije el transceptor en modo de datos 9600 bps.
  - Ver p. 57.
- Fije el nivel de salida AFSK/GMSK de la unidad terminal a 0.4 V p-p (0.2 V rms).
  - Al exceder 0.5 V p-p (0.25 V rms), el limitador de modulación del transceptor frena la modulación.
  - En este punto, la brillantez del indicador [RX/TX] se desvanece.
- La salida AF del transceptor es contínua y no se corta por el circuito silenciador.

■ Conexiones para ASFK

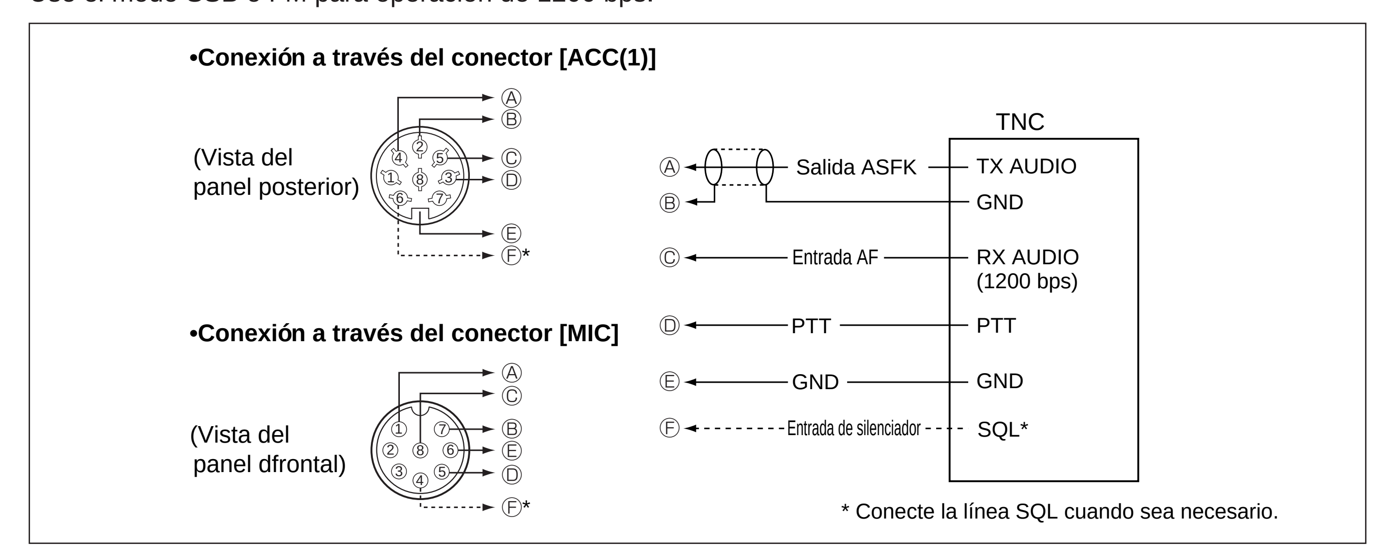
◇ Conexiones a través del conector [DATA]

Use el modo FM para operación de 9600 bps.
Use el modo SSB o FM para operación de 1200 bps.



◇ Conexiones a través del conector [ACC(1)] o el conector [MIC]

Use el modo FM para operación de 9600.
Use el modo SSB o FM para operación de 1200 bps.



■ Operando notas de modo

Use el modo FM para operación de 9600 bps.
Use el modo SSB o FM para operación de 1200 bps.

■ Operando notas de frecuencia

◇ Notas de operación para RTTY y AMTOR

La frecuencia de operación RTTY o AMTOR en modo LSB difiere de la frecuencia visualizada.
[Su frecuencia de operación] = [Frecuencia visualizada] – 2125 Hz
(cuando las frecuencias del demodulador RTTY en su TNC o TU son — marque = 2125 Hz y espacio = 2295 Hz).

◇ Notas de operación para PACKET

La frecuencia de operación PACKET en modo LSB difiere de la frecuencia visualizada.
[Su frecuencia de operación] = [Frecuencia visualizada] – 2125 Hz
(cuando las frecuencias del demodulador PACKET en su TNC son — 2125 Hz/2315 Hz).

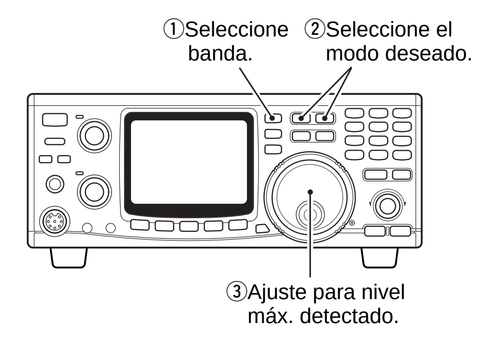
◇ Ejemplo de fijación de frecuencia para ASFK

- Al operar RTTY a 144.090 MHz:
Fije “LSB 144.092125 MHz” (si usa marque=2125 Hz y espacio=2295 Hz).
- Al operar PACKET a 144.110 MHz:
Fije “LSB 144.112215 MHz” (si usa 2115 Hz/2315 Hz).

■ Operación AFSK

Conecte en equipo exterior al conector [DATA] (MAIN o SUB) o [ACC(1)] como se describe en la página anterior. Fije el conector ACC usando el modo set general previamente al uso cuando a través del conector ACC. (Ver más abajo.)

① Pulse [M/S•BAND] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
② Pulse [FM] o [SSB/CW] para seleccionar el modo de operación deseado.
  • Se usa normalmente LSB.
  • Se usa FM para PACKET.
③ Ajuste el nivel de salida de audio con el control [AF].
  • Use [RF/SQL] cuando sea necesario.
④ Ajuste la potencia de salida RF deseada.
  • Al usar el conector [MIC] para la conexión del equipo exterior, el control [MIC GAIN] debería ser ajustado.
⑤ Seleccione el modo de operación.
⑥ Controle el transceptor desde el PC conectado o TNC (TU).



IMPORTANTE:
- Retire el micrófono del conector [MIC] al operar por debajo de 1200 bps para entrar en el ruido procedente del micrófono.
- Durante la operación a 9600 bps, las señales de ruido del micrófono pueden no afectar las señales PACKET. Sin embargo, la transmisión de señales PACKET es interrumpido cuando se pulsa [PTT].
- Retire el conector ACC, o desconecte TNC durante la operación telefónica (SSB o FM). La modulación de entrada del conector [ACC(1)] se aplica siempre al circuito de modulación.

◇ Conexiones a través del panel delantero

Cuando conecte una TNC o Scan converter, etc. al conector [MIC], es necesario ajustes en [MIC GAIN] y [AF]. El conector [MIC] acepta hasta 1200 bps. Use SSB o FM como modos de operación.

Son requeridos ajustes en los controles [MIC GAIN] y [AF].

◇ Ajustando la salida de la señal de transmisión desde el TNC

Al ajustar la velocidad de transmisión de datos a 9600 bps, la señal de datos que proviene del TNC se aplica exclusivamente al ciruito limitador interno para controlar la transmisión.

NUNCA aplique niveles de datos desde el TNC de mas de 0.6 V p-p, de lo contrario el transceptor automáticamente cancela la transmisión.

1. **Al usar un medidor de nivel o synchroscopio, ajuste el nivel de salida de audio TX (nivel de DATA IN) desde el TNC de la siguiente manera.**
   0.4 V p-p (0.2 V rms): nivel recomendado
   0.2–0.5 V p-p (0.1–0.25 V rms): nivel aceptable

2. **Cuando NO se usa un aparato de medición.**
   ① Conecte el transceptor a un TNC.
   ② Entre un modo test (“CAL”, etc.) al TNC, después transmita algunos datos de prueba.
   ③ *Cuando el transceptor falla al transmitir los datos de prueba o transmite esporádicamente (el indicador TX no aparece o parpadea):*
   - Disminuya el nivel de salida TNC hasta que el indicador de transmisión brille continuamente.

   Cuando la transmisión no es exitosa aunque el indicador de TX brille continuamente:
   - Incremente el nivel de salida TNC.

■ Fijando el conector ACC

Operando ASFK, ajuste las especificaciones del conector ACC para adecuar su TNC o scan converter anticipadamente.

① Pulse [SET] durante 1 seg. para entrar en el modo set.
② Pulse [DN ▼] o [▲ UP] para seleccionar el modo de datos de 9600 bps, después gire el dial de sintonización para activar y desactivar la velocidad de 9600 bps. Pulse [SWP 0] otra vez después de fijarlo.
- Se visualiza “9600”.
- La velocidad de datos de 9600 bps se selecciona cuando está en ON, y una velocidad más lenta se selecciona cuando está en OFF.
- Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.

③ Pulse [▲ UP] para seleccionar los pins 5 y 6 del conector ACC, después gire el dial de sintonización para seleccionar “nor” (normal) y “Sub” (sub).
- Se visualiza “ACC P5.6”.
- Cuando se selecciona “nor” (normal), el conector ACC (pins 5 y 6) da salida a las señales de banda MAIN. Cuando se selecciona “Sub”, el conector ACC da salida a las señales de banda SUB.
- Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver a los valores por defecto.

NOTA: Seleccione “nor” (normal) al operar datos en modo satélite.

④ Pulse [▲ UP] para seleccionar la salida de la señal de modulación, después gire el dial de sintonización para seleccionar entre “HI” y “Lo” (sub).
- Se visualiza “ACC.t-AF”.
- HI: 200 mV rms, Lo: 2 mV rms
- Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para volver al valor por defecto.
- Éste valor es ignorado cuando se selecciona el modo de datos de 9600 bps (②) y se fija 1.0 V p-p como un valor fijo.

⑤ Pulse [SET] para salir desde el modo set.

■ Descripción del modo set

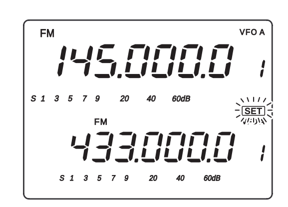
El modo set se usa para programar valores que no se cambian frecuentemente o condiciones de funciones. El IC-910H tiene un modo set regular y 12 modo sets adicionales independientes para cambiar funciones con facilidad.

◇ Operación de modo set

① Pulse [SET] durante1 seg. para entrar en el modo set general.
② Pulse [DN ▼] o [UP ▲] para seleccionar el menú deseado.
③ Fije la condición deseada usando el dial de sintonización.
  •Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para seleccionar una condición o valor por defecto.
④ Pulse [SET] para salir del modo set.

◇ Operación de modo set independiente

① Pulse [SET].



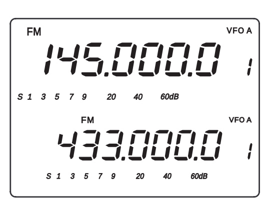
② Pulse uno de los pulsadores/teclas para entrar en el modo set independiente.
[SPCH], [FM], [SSB/CW], [SCAN], [MPW], [COMP], [VOX], [TRANSMIT], [NR], [RIT], [ATT], [SWP]

1A - 1b
SCAN
P-SCAn

③ Pulse [DN ▼] o [UP ▲] para seleccionar el menú deseado.
④ Fije la condición deseada usando el dial de sintonización.
  • Pulse [M-CL 5] durante 1 seg. para seleccionar una condición o valor pr defecto.

HI SCAN SC-SPd   Lo SCAN SC-SPd

⑤ Pulse el pulsador necesario, como en el paso ②, o [SET] para salir del modo set.



•MODO SET DIAGRAMA DE FLUJO

① Pulse [SET] durante 1 seg. [SET] ➡ Aparece el modo set general. ➡ ② Seleccione el menú de modo set. [DN ▼] [▲ UP] ➡ ③ Seleccione condición. (Dial de sintonización) ➡ ④ Salir del modo set. [SET] Pulse tecla necesaria o tecla [SET].

① Pulse momentáneamente [SET]. [SET] ➡ ② necesaria (Pulse tecla necesaria) ➡ Aparece el modo set independiente. ➡ ③ Seleccione el menú modo set [DN ▼] [▲ UP] ➡ ④ Seleccione condición. (Dial de sintonización) ➡ ⑤ Salir del modo set. aplicable [SET] Pulse tecla necesaria o tecla [SET].

TRANSMIT, ATT, MPW 8, COMP, AFC/NB, SCAN ., VOX, FM, RIT, SPCH, SSB/CW, SWP 0

teclas aplicables

■ Modo set general

Brillo de la retroiluminación del display

Ajuste el brillo de retroiluminación del display al nivel deseado dentro de un rango de 0 (oscuro) a 100 (brillante).

Tono beep

Ajuste el nivel de la salida del beep del teclado al nivel deseado dentro de un rango de 0 (sin salida) a 100 (max. salida).

Asignación del control RF/SQL

Asigne la función del control [RF/SQL] desde rF/SqL, Auto y SQL.

- rF/SqL : Los controles de ganancia RF y silenciador están combinados para modo SSB/CW. Actúa como control de silenciador en modo FM.
- Auto : Actúa como control de RF o control de silenciador dependiendo del modo operativo.
- SqL : Actúa como control del silenciador para todos los modos. La ganancia RF está fijada al máximo en este modo.

Función peak hold

Active y desactive la función S-meter peak hold. El nivel de pico se indica durante aprox. 0.5 seg. cuando se activa esta función.

Velocidad de micrófono UP/DN

Seleccione cambio continuado de velocidad con [UP]/[DN] del micrófono de alto y bajo.

Selección de pasos de sintonización	HI	Lo
Menor de 1 kHz	50 pasos/seg.	25 pasos/seg.
Mayor de 1 kHz menor de 1 MHz	20 pasos/seg.	10 pasos/seg.
1 MHz o Canal de Memoria	5 pasos/seg.	2.5 pasos/seg.

Transmisión de datos a 9600 bps

Activa y desactiva la transmisión de datos a 9600 bps.

- on : Para transmisión de datos a 9600 bps.
- oFF : Solamente para la transmisión (o datos más lentos).

Función TS auto

Activa o desactiva la función de auto TS.

Ésta función cambia temporalmente los pasos de sintonización al girar el dial de sintonización rápidamente.

La función auto TS automáticamente selecciona un paso de sintonización de 10 a 50 Hz, cuando el paso de sintonización de 1 a 10 Hz se usa para operación normal.

Indicación fine tuning

Activa y desactiva la indicación fine tuning (indicación de dígitos de 10 y 1 Hz) durante la rotación del dial de sintonización.

Audio de auriculares

Activa y desactiva la capacidad de separación de salida de audio.

- on : El audio de la banda MAIN y SUB está separado entre los canales derecha (MAIN) y izquierda (SUB) al usar auriculares estéreo.
- oFF : El audio de la banda MAIN y SUB está mezclado.

Conector ACC Pin 5 y Pin 6

Seleccione la banda para las señales de salida del conector ACC pins 5 (AF) y 6 (SQL) desde normal y sub.

- nor : Da salida a señales de banda MAIN.
- Sub : Da salida a señales de banda SUB.

Conector ACC Pin 8

Asigne el conector ACC pin 8 acción/conexión desde ALC y los pulsadores de micrófono arriba/abajo.
- ALC : Introduce señal ALC.
- ud : Introduce señales arriba/abajo como el micrófono.

Conector ACC Pin 4/DATA conector Pin 1

Selecciona el nivel de la señal de entrada de modulación de alto a bajo.
- HI : Nivel de señal de modulación alta (200 mV rms)
- Lo : Nivel de señal de modulación baja (2 mV rms)

Conector ACC Pin 3 para banda 144 MHz

Activa y desactiva la salida de la señal SEND para operación de banda 144 MHz.

Conector ACC Pin 3 para banda 430(440) MHz

Activa y desactiva la salida de la señal SEND para operación de banda 430(440) MHz.

Conector ACC Pin 3 para banda 1200 MHz

Activa y desactiva la salida de la señal SEND para operación de banda 1200 MHz.

Controlador de preamplificador para 144 MHz

Activa y desactiva la capacidad de control del preamplificador. Se debe de seleccionar activar al usar el AG-25 opcional. En caso contrario, el preamplificador nunca se activará.

NO conecte ningún equipo, como por ejemplo un SWR o medidor de potencia, entre el transceptor y preamplificador. En ése caso, el preamplificador puede no activarse correctamente.

Controlador de preamplificador para 430(440) MHz

Activa y desactiva la capacidad de control del preamplificador.
Se debe seleccionar activar al usar el AG-35 opcional.
En caso contrario, el preamplificador nunca se activará.

P.AMP on
Pr-E 430

P.AMP oFF
Pr-E 430

NO conecte ningún equipo, como por ejemplo un SWR o medidor de potencia, entre el transceptor y preamplificador. En ése caso, el preamplificador puede no activarse correctamente.

Controlador de preamplificador para 1200 MHz

Activa y desactiva la capacidad de control del preamplificador.
Se debe seleccionar activar al usar el AG-1200 opcional.
En caso contrario, el preamplificador nunca se activará.

P.AMP on
Pr-E 1200

P.AMP oFF
Pr-E 1200

NO conecte ningún equipo, como por ejemplo un SWR o medidor de potencia, entre el transceptor y preamplificador. En ése caso, el preamplificador puede no activarse correctamente.

Dirección CI-V

Para distinguir entre equipos, cada transceptor tiene su propia dirección estándar CI-V Icom en código hexadecimal. La dirección del IC-910H es 60H.

Cuando 2 o más IC-910H están conectados a un CT-17 opcional CONVERTIDOR DE NIVEL CI-V , seleccione una dirección diferente para cada IC-910H del rango 01H hasta 7FH.

60
CI -Addr

7F
CI -Addr

CI-V baud rate

Seleccione velocidad de transferencia para el control remoto IC-V entre Auto, 300, 1200, 4800, 9600 y 19200 bps.

Auto
CI -bAud

19200
CI -bAud

Control CI-V

Es posible la operación de control con el IC-910H conectado a otros transceptores y receptores Icom.

Cuando se selecciona "on", cambiar la frecuencia operativa, modo operativo, etc. desde el IC-910H cambia automáticamente los de los transceptores conectados (o receptores) y viceversa.

on
CI -trn

oFF
CI -trn

■ Modo set FM

Frecuencia de desplazamiento para 144 MHz

Fije al frecuencia de desplazamiento para operación duplex (repetidor) dentro de un rango de 0–10.00000 MHz. Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 144 MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 0.6000**

Frecuencia de desplazamiento para 430(440) MHz

Fije la frecuencia desplazada para operación duplex (repetidor) dentro de un rango de 0–10.00000 MHz. Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 430(440) MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 5.0000**

Frecuencia de desplazamiento para 1200 MHz

Fije la frecuencia de desplazamiento para operación duplex (repetidor) dentro de un rango de 0–100.00000 MHz. Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 1200 MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 20.0000**

Frecuencia codificador de tono para 144 MHz
(versiones no europeas)

Seleccione frecuencia codificador de tono para acceder a un repetidor, etc. entre una de las 50 frecuencias de tono disponibles. Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 144 MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 88.5**

Frecuencia codificador de tono para 430(440) MHz
(versiones no europeas)

Seleccione frecuencia codificador de tono para acceder a un repetidor, etc. entre una de las 50 frecuencias de tono disponobles. Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 430(440) MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 88.5**

Frecuencia codificador de tono para 1200 MHz
(versiones no europeas)

Seleccione frecuencia codificador de tono para acceder a un repetidor, etc. entre una de las 50 frecuencias de tono disponibles. Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 1200 MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 88.5**

Frecuencia silenciador de tono para 144 MHz

Seleccione frecuencia silenciador de tono entre una de las 50 frecuencias de tono disponibles.
Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 144 MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 88.5**

Frecuencia silenciador de tono para 430(440) MHz

Seleccione frecuencia silenciador de tono entre una de las 50 frecuencias de tono disponibles.
Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 430(440) MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.
ity.

• **Valor por defecto: 88.5**

Frecuencia silenciador de tono para 1200 MHz

Seleccione frecuencia silenciador de tono entre una de las 50 frecuencias de tono disponibles
Éste menú es visualizado cuando se accede a la banda 1200 MHz, incluso cuando se accede a la banda SUB.

• **Valor por defecto: 88.5**

Repetidor one-touch dirección de desplazamiento

(versiones no europeas)

Seleccione la dirección de desplazamiento para la función repetidor desde DUP– y DUP+.

Función de repetidor automático

(Versiones U.S.A. y Corea)

Activa y desactiva la función de repetidor automático.
Para activar la función de repetidor automático , debe de seleccionarse activar en esta posición después de programar el rango de frecuencia del repetidor. (p. 34)

Versión U.S.A.:

• "on1" Activa solamente duplex.
• "on2" Activa duplex y tono.
• "oFF" Desactiva la función de repetidor automático.

Versión coreana:

• "ON" Activa duplex y tono.
• "OFF" Desactiva la función de repetidor automático.

Indicador del centrador de frecuencia FM

Activa y desactiva la función del centrador de frecuencia FM.
Cuando se activa la indicación y la señal recibida está desplazada en modo FM, el indicador de recepción parpadea verde.

■ Modo set SSB/CW

Umbral de silenciador

Selecciona el umbral de silenciador desde la posición de las 12 y 13.

- 12 : El silenciador se cierra alrededor de la posición de las 12 del control [SQL].
- 13 : El silenciador se cierra alrededor de la posición de las 13 del control [SQL].

Frecuencia carrier

Ajusta la frecuencia carrier para la operación en modo SSB (USB/LSB) dentro de un rango de –200 to +200 Hz en pasos de 10 Hz.

Frecuencia tono CW

Ajusta la frecuencia CW pitch dentro de un rango de 300 a 900 Hz en pasos de 10 Hz.

Ajuste de la velocidad de picado CW

Ajusta la velocidad de picado del manipulador electrónico incorporado al nivel deseado dentro de un rango de 6 a 60 PPM.

Semi break-in

Activa y desactiva la función de semi break-in.

Pausa de CW break-in

Ajusta el tiempo de pausa de CW break-in al tiempo deseado dentro de un rango de 2.0 a 13.0 seg. en pasos de 0.1 seg.

Relación de control AF

Activa y desactiva la relación de control [AF] para el nivel de salida del tono lateral CW.

- on : Se ajusta el nivel de salida de tono lateral CW a través del control de ajuste [AF].
- oFF : El nivel de salida de tono lateral CW está fijado independientemente de la posición del control [AF].

Nivel de salida de tono lateral CW

Ajuste el nivel de salida de tono lateral CW al nivel deseado dentro de un rango de 0 (sin salida) hasta 100 (máxima salida).

Tipo de manipulador

Selecciona el tipo de manipulador entre normal, reverso, bug, desactivado y micrófono [UP]/[DN].

- n : Usa el manipulador electrónico incorporado.
- r : Usa el manipulador electrónico incorporado con polaridad invertida.
- buG : Usa el manipulador electrónico incorporado como tecla bug.
- oFF : Usa menipulador electrónico externo o straight key.
- ud : Usa las teclas de micrófono [UP]/[DN] como un paddle.

Relación punto-raya CW

Ajuste el relación punto raya al nivel deseado dentro de un rango de 1:1:2.8 hasta 1:1:4.5.

Tipo C/N para 1200 MHz

Selecciona el tipo C/N para operación de banda 1200 MHz entre tipo 1 y 2.

- tyPE 1 : Proporciona mejores características para interferencia cercana en operación de modo FM.
- tyPE 2 : Proporciona un nivel de ruido más bajo justo alrededor de la señal en operación de modo SSB/CW.

El menú es visualizado solamente cuando se instala el UX-910 opcional.

■ Modo set de rastreo

Rango de rastreo programado

Selecciona el rango de rastreo programado entre 1A-1b, 2A-2b y 3A-3b.

- 1A-1b : Rastrea dentro del rango programado en el canal de memoria 1A y 1b.
- 2A-2b : Rastrea dentro del rango programado en el canal de memoria 2A y 2b.
- 3A-3b : Rastrea dentro del rango programado en el canal de memoria 3A y 3b.

Condición de reanudación de rastreo

Activa y desactiva la condición de resumen de rastreo.

- on : Reanudación rastreo.
- oFF : El rastreo se cancela cuando se recibe una señal.

Velocidad de rastreo

Selecciona la velocidad de rastreo desde alto y bajo.

Tipo de rastreo	HI	Lo
Rastreo de memoria (Selecciona modo)	20 CH/seg.	10 CH/seg.
Rastreo prog. (TS<1 kHz)	50 pasos/seg.	25 pasos/seg.
Rastreo prog. (TS>1 kHz)	20 pasos/seg.	10 pasos/seg.
Rastreo de tono	20 pasos/seg.	10 pasos/seg.

■ Modo set del bloc de notas

Número de canales de bloc de notas

Selecciona en número de canales de bloc de notas disponibles entre 5 y 10.

- 5 : Se pueden usar 5 canales de bloc de notas.
- 10 : Se pueden usar 10 canales de bloc de notas.

■ Modo set compresor

Nivel de compresión

Ajusta el nivel de compresión para el compresor de voz al nivel deseado en un rango de 0–100%.

■ Modo set VOX

Sensibilidad VOX

Ajusta la sensibilidad VOX en un rango de 0–100%.

Tiempo de pausa VOX

Ajusta la pausa del cambio transmisión-recepción al nivel deseado en un rango de 0.0 seg. hasta 2.0 seg. en pasos de 0.1 seg.

Anti VOX

Ajusta la ganancia anti VOX en un rango de 0–100%.

■ Modo set atenuador

Nivel de atenuación para 144 MHz

Ajusta el nivel de atenuación al nivel deseado en un rango de 0–100% para operación de banda 144 MHz.

Nivel de atenuación para 430(440) MHz

Ajusta el nivel de atenuación al nivel deseado en un rango de 0–100% para operación de banda 430(440) MHz .

■ Modo set transmisión

Temporizador de transmisión

Selecciona el periodo de tiempo para la función temporizador time-out entre desactivado OFF, 3, 5, 10, 20 y 30 min.

PTT lock

Activa y desactiva la capacidad de inhibir la transmisión. Cualquier control para transmitir es inhibida cuando ésta función está activada.

Enmudecimiento de la banda SUB

Activa y desactiva la función de enmudecimiento de audio en la banda SUB. El audio en la banda SUB está enmudecida mientras transmite cuando está función está activada.

■ Modo set NR

Nivel de reducción de ruido para 144 MHz

Ajusta el nivel de reducción de ruido al nivel deseado en un rango de 0–15 para la operación de banda 144 MHz. Ajuste el nivel de tal modo que el ruido de la señal se reduzca, y el audio recibido no tenga distorsión.

Éste menú se visualiza solamente cuando está instalado el UT-106 opcional.

4 NR
nr 144

Nivel de reducción de ruido para 430(440) MHz

Ajusta el nivel de reducción de ruido al nivel deseado en un rango de 0–15 para la operación de banda 430(440) MHz. Ajuste el nivel de tal modo que el ruido de la señal se reduzca, y el audio recibido no tenga distorsión.

Éste menú se visualiza solamente cuando está instalado el UT-106 opcional.

4 NR
nr 430

Nivel de reducción de ruido para 1200 MHz

Ajusta el nivel de reducción de ruido al nivel deseado en un rango de 0–15 para la operación de banda 1200 MHz. Ajuste el nivel de tal modo que el ruido de la señal se reduzca y el audio recibido no tenga distorsión.

Éste menú se visualiza solamente cuando está instalado el UT-106 opcional.

4 NR
nr 1200

■ Modo set SWP

Intervalo de barrido

Selecciona el intervalo de barrido para la función scope de banda simple desde 3, 5 y 10 seg.

5 SWP
PAUSE

■ Modo set RIT/SHIFT

Asignación del control RIT

Asigne la función del control [RIT] entre rit, dIAL, SubdIAL y Sub-SFt.

- rit : El control [RIT] funciona como el control RIT.
- dIAL : El control [RIT] funciona como el dial de sintonización para la banda MAIN.
- SubdIAL : El control [RIT] funciona como el dial de sintonización para la banda SUB.
- Sub-SFt : El control [RIT] funciona como el control shift IF para la banda SUB.

Asignación del control SHIFT

Asigne la función de control [SHIFT] entre SFt, Sub-SFt, dIAL y SubdIAL.

- SFt : El control [SHIFT] funciona como control IF shift.
- Sub-SFt : El control [SHIFT] funciona como control IF shift para la banda SUB.
- dIAL : El control [SHIFT] funciona como el dial de sintonización para la banda MAIN.
- SubdIAL : El control [SHIFT] funciona como el dial de sintonización para la banda SUB.

Indicación RIT

Activa y desactiva la indicación del valor ajustable RIT. El valor es visualizado mientras se ajusta cuando ésta función se activa.

■ Modo set Speech

Nivel de salida

Ajusta el nivel de salida del audio de voz en un rango de 0 (sin salida) hasta 100 (salida máxima).
• Valor por defecto: 50

Idioma de anunciamiento

Selecciona el idioma de anunciamiento entre Inglés, Japonés y desactivado.
• EnG : Anuncia en Inglés.
• JPn : Anuncia en Japonés.
• oFF : Sin anunciamiento.

Velocidad de anunciamiento

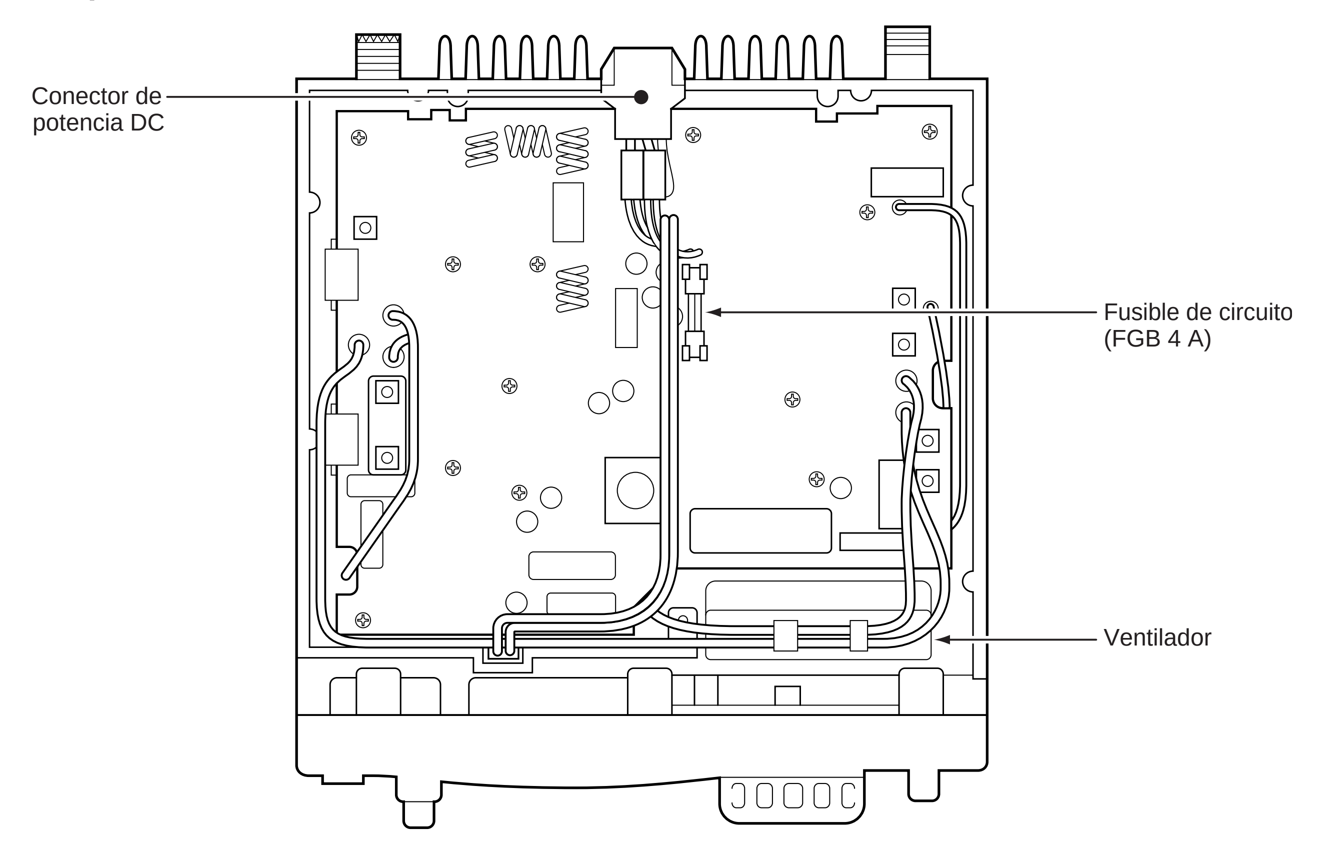
Selecciona la velocidad de anunciamiento entre alto y bajo.
• HI : Anunciamiento rápido.
• Lo : Anunciamiento lento.

Anunciamiento del nivel S-meter

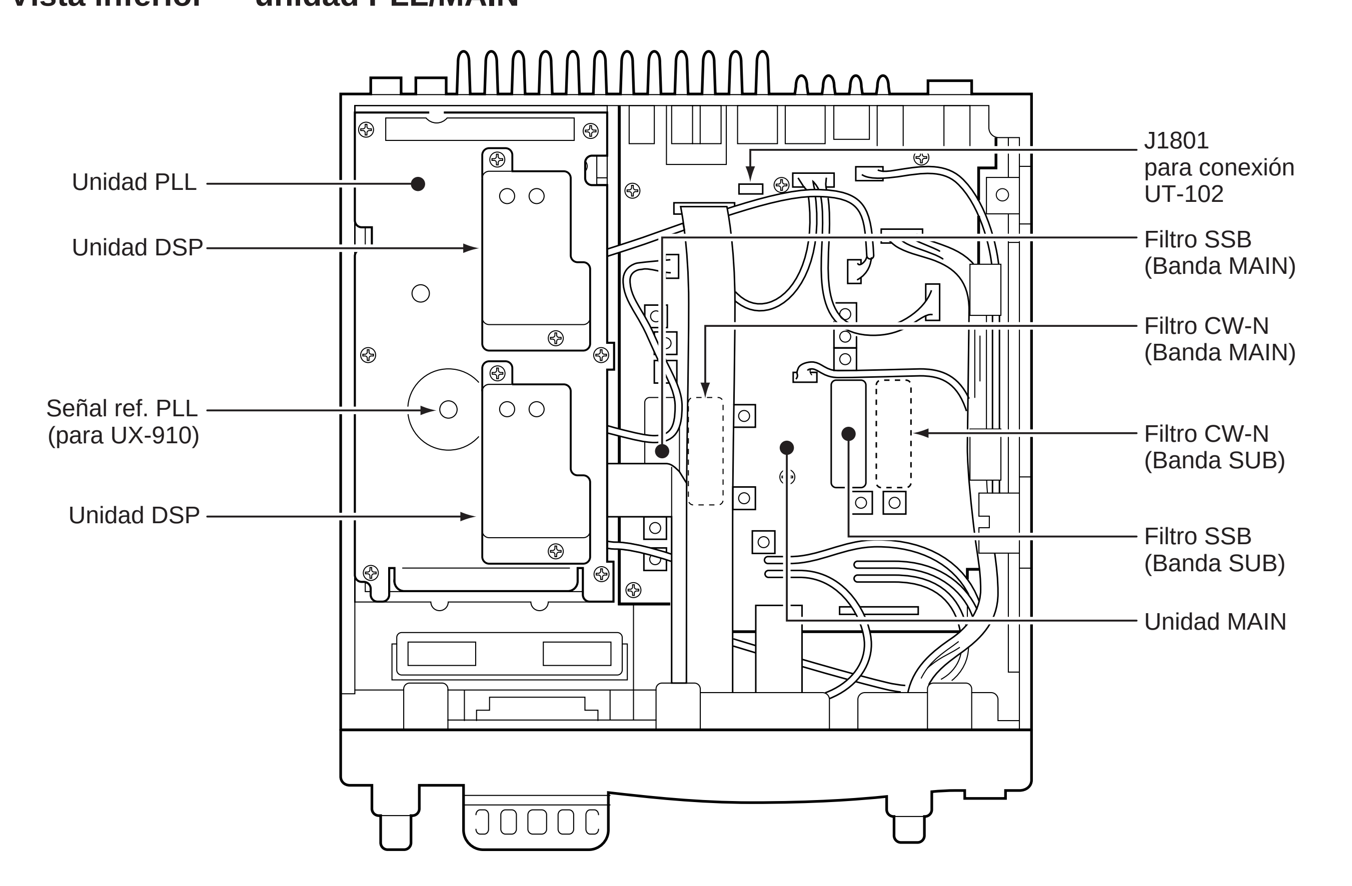
Activa y desactiva la capacidad de anunciamiento del nivel S-meter.
• on : Anuncia el nivel del S-meter con la frecuencia operativa.
• oFF : Anuncia la frecuencia operativa únicamente.

■ Vista interior

•Vista superior — unidad PA



•Vista inferior — unidad PLL/MAIN

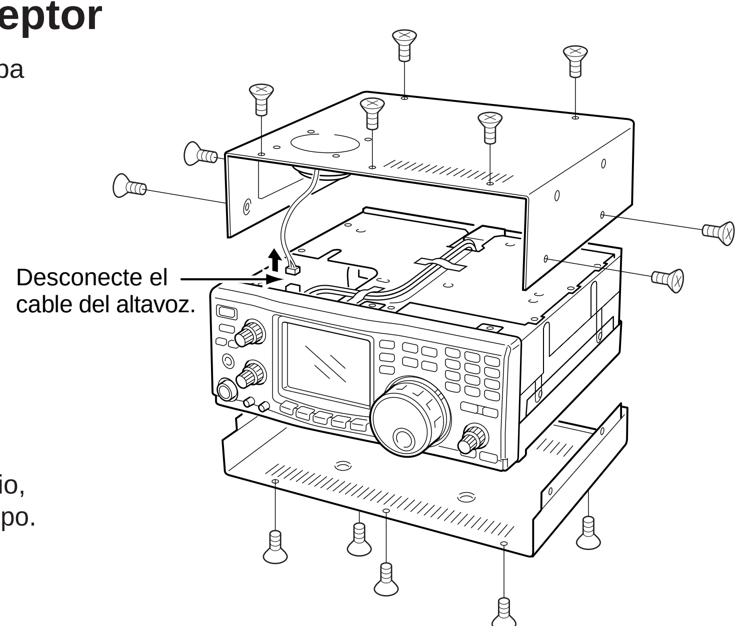


■ Abriendo la caja del transceptor

Siga los procedimientos de apertura de la caja y tapa mostrados aquí cuando quiera instalar una unidad opcional o ajustar las unidaddes internas, etc.

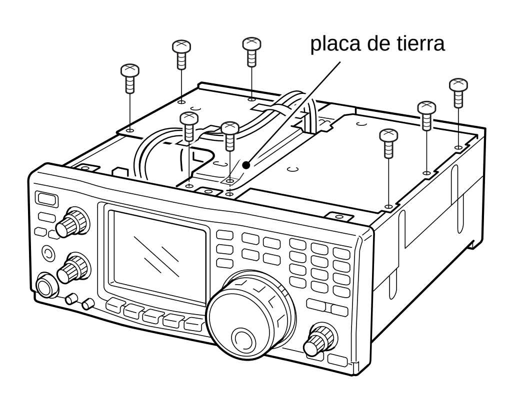
① Retire los 5 tornillos de la parte superior del transceptor y los 4 tornillos de los laterales, después levante la tapa superior.
② Gire el transceptor al revés.
③ Retire los 5 tornillos de la parte inferior del transceptor, después levante la tapa inferior.

PRECAUCIÓN: DESCONECTE el cable de alimentación del transceptor antes de realizar cualquier trabajo en el transceptor. De lo contrario, hay peligro de shock eléctrico y/o daños en el equipo.



◇ Abriendo la tapa de la unidad PA

① Retire los 8 tornillos y placa de tierra de la tapa de la unidad PA.
② Retire el cinta del cable de alimentación interior.

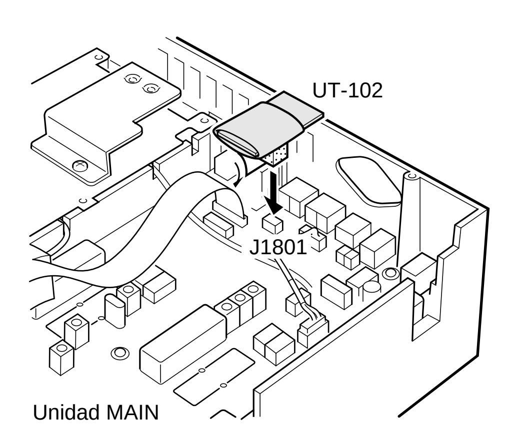


③ Deslize la tapa de la unidad PA como se muestra abajo.

■ UNIDAD DE SINTETIZADOR DE VOZ UT-102

El UT-102 anuncia la frecuencia visualizada, modo, etc. (El nivel del S-meter también de puede anunciar —p. 69) en una voz clara generada electrónicamente, en Inglés (o Japonés).
➥ Pulse [SPCH] para anunciar la frecuencia, etc.

① Retire la tapa inferior como se muestra arriba.
  • Retire el UX-910 si lo ha instalado. (p. 73)
② Retire el papel protector sujeto a la parte inferior del UT-102 para exponer poner la cinta adhesiva.
③ Inserte el UT-102 al J1801 en la unidad MAIN como se muestra en el diagrama de la derecha.
④ Coloque la tapa inferior en la posición original.
⑤ Fije el nivel speech, idioma de anunciamiento y el anunciamiento del S-meter en el modo set speech (p. 69) si se desea.



■ UNIDAD DSP UT-106

La UT-106 proporciona funciones DSP AF como por ejemplo reducción de ruido y notch automático.

Se pueden instalar hasta 2 unidades DSP para operación DSP simultánea para ambas bandas MAIN y SUB.

Cuando sólo está instalado 1 unidad DSP, las funciones DSP pueden ser operadas en la banda MAIN o SUB, cualquiera de las dos que se esté accediendo.

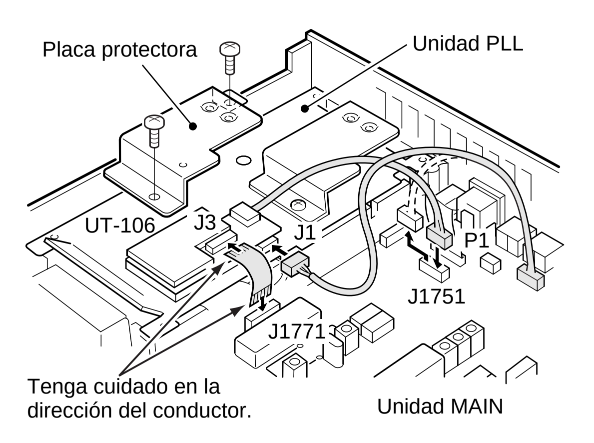
NOTA: La funda aislante no se usa con el IC-910H.

RECOMENDACIÓN:
Al instalar solamente 1 unidad DSP, puede instalarlo en el panel frontal o posterior lateral. Sin embargo, instalar una unidad DSP en el panel frontal lateral puede ser más fácil y seguro.

◇Instalando 1ª unidad DSP (panel lateral frontal)

① Retire la tapa superior e inferior.
 • Retire el UX-910 si lo ha instalado. (p. 73)
② Retire la placa protectora.
③ Retire el cable de conexión J1751 en la unidad MAIN. Conecte el cable al J1 en el UT-106.

④ Inserte el cable de conexión (P1) desde el UT-106 hasta J1751 en la unidad MAIN.
⑤ Inserte el cable plano J3 en el UT-106 hasta el J1771 en la unidad MAIN.
 • Tenga cuidado de la dirección del conductor.
 • Enganche la cinta velcro al UT-106 y a la placa protectora de la unidad PLL.
⑥ Vuelva a colocar la placa protectora, tapa superior y tapa inferior en la posición original.

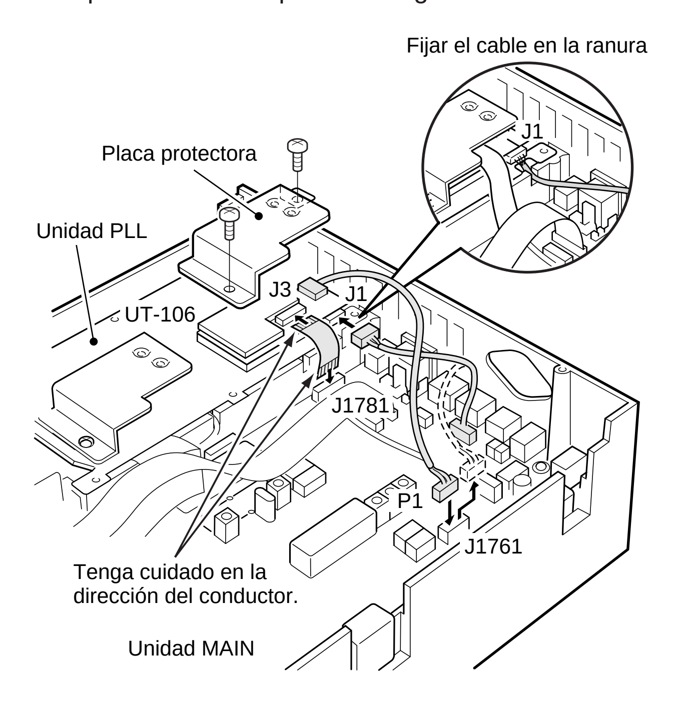


◇Instalando 2ª unidad DSP (panel lateral posterior)

① Retire la tapa superior e inferior.
 • Retire el UX-910 si lo ha instalado. (p. 73)
② Retire la placa protectora.
③ Retire el cable de conexión del J1761 en la unidad MAIN. Conecte el cable al J1 en la UT-106.

El cable entre J1221 en el MAIN y J1 en la unidad DSP, tienen que ser fijados en la ranura del chassis (ver diagrama abajo).
De lo contrario, el cable puede ser dañado al volver a poner la placa protectora en su posición original.

④ Inserte el cable de conexión (P1) desde el UT-106 hasta J1761 en la unidad MAIN.
⑤ Inserte el cable al J3 en el UT-106 y al J1781 en la unidad MAIN.
 • Tenga cuidado en la dirección del conductor.
 • Enganche la cinta velcro al UT-106 y a la placa protectora de la unidad PLL.
⑥ Vuelva a colocar la placa protectora, tapa superior y tapa inferior en la posición original.



■ UNIDAD DE BANDA 1200 MHz UX-910

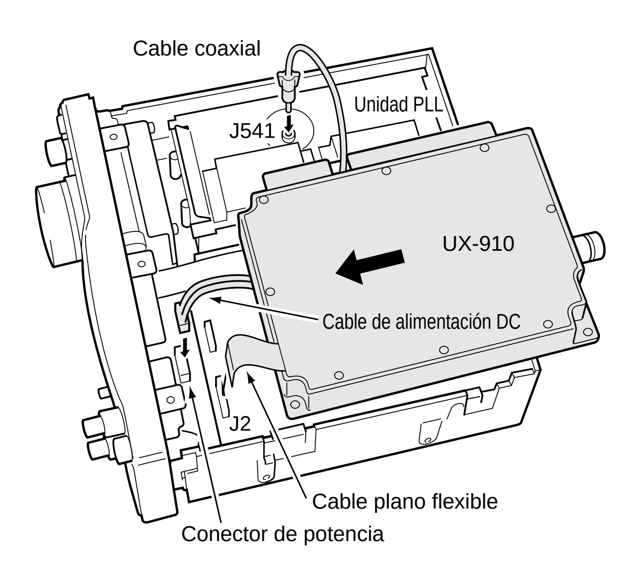
El UX-910 es una unidad de banda para operación de banda 1200 MHz. Están disponibles operaciones de modo FM, SSB (USB/LSB), CW y CW modo estrecho.

① Retire la tapa inferior como se muestra en el diagrama de la p. 71.
② Retire al placa de antena del chasis usando un destornillador estándar.

ADVERTENCIA!
NUNCA intente retirar la placa de antena usando su dedo, ésto puede causar una lesión.

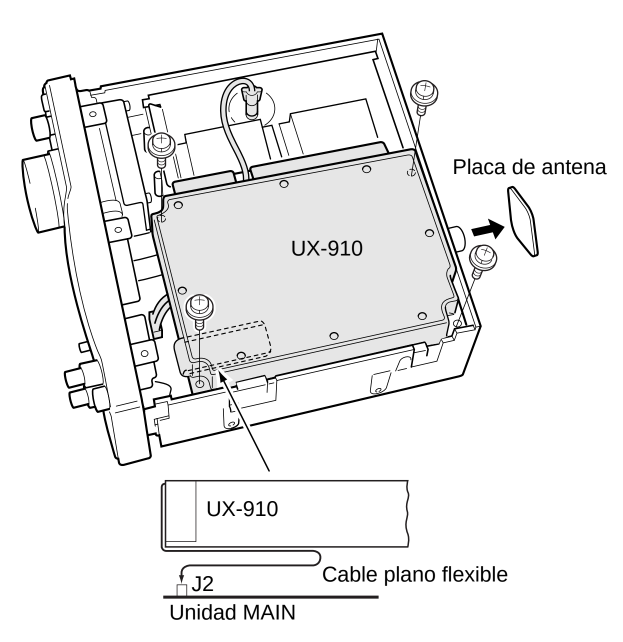
③ Conecte el cable plano flexible del UX-910 al J2 en la unidad MAIN, cable de alimentación DC al conector de alimentación (W305) desde la unidad PA y el cable coaxial al J541 en la unidad PLL.

PRECAUCIÓN
NUNCA atrape los cables de la unidad(es) DSP opcionales entre el chasis y el UX-910, ésto puede dañar la unidad(es) DSP y/o transceptor.



④ Coloque el IC-910H usando los 4 tornillos suministrados.

TENGA CUIDADO de no dejar caer los tornillos suministrados dentro del transceptor.



Gire el cable plano flexible por debajo del UX-910.

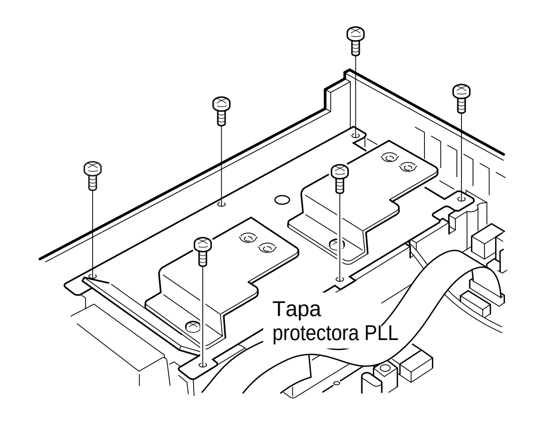
⑤ Vuelva a colocar la tapa inferior en la posición original.

■ UNIDAD CRISTAL DE ALTA ESTABILIDAD CR-293

Al instalar el CR-293, se mejora la estabilidad de la frecuencia del transceptor.

① Retire la tapa inferior como se muestra en el diagrama en la p. 71.
• Retire el UX-910 si lo ha instalado. (p. 73)

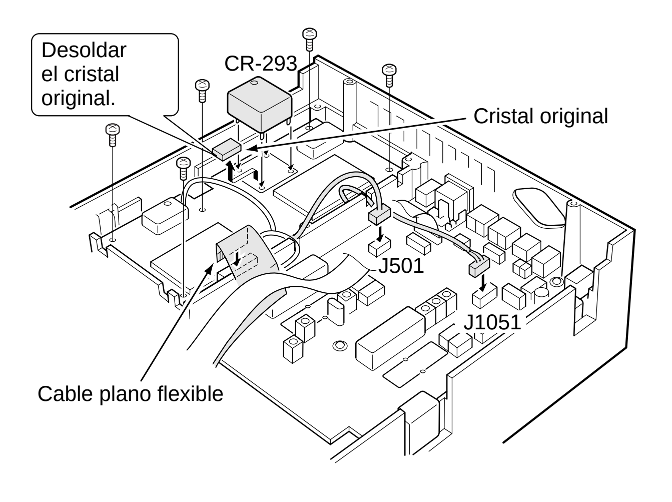
② Retire los 5 tornillos de la tapa protectora PLL, después levante la tapa protectora PLL.



③ Desconecte el cable plano flexible de la unidad DISPLAY y los conectores de cable de conexión desde el J501 y J1051 en la unidad MAIN.

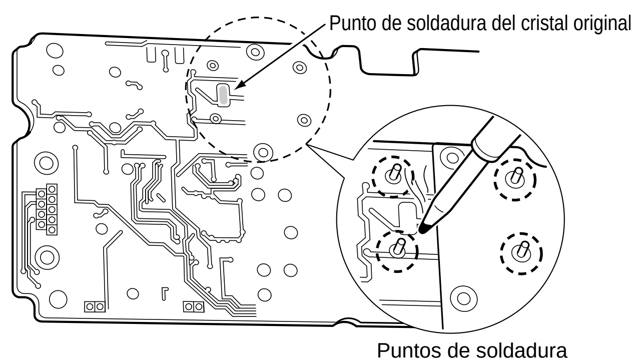
④ Retire los 5 tornillos de la unidad PLL, después levante la unidad PLL.

⑤ Desuelde el cristal de referencia original, después retirelo.
• La unidad de cristal de referencia original está soldado a ambos laterales superior e inferior del PCB (Printed Circuit Board).



⑥ Instale el CR-293 y suelde el plomo.

⑦ Vuelva a colocar la unidad PLL, la tapa protectora PLL y la tapa inferior en la posición original.



■ FILTRO ESTRECHO CW FL-132/FL-133

El IC-910H tiene un modo CW estrecho para proporcionar mejor señal a ruido, o para rechazar interferencia.
Para operar en modo CW estrecho, es necesario un filtro estrecho CW opcional.

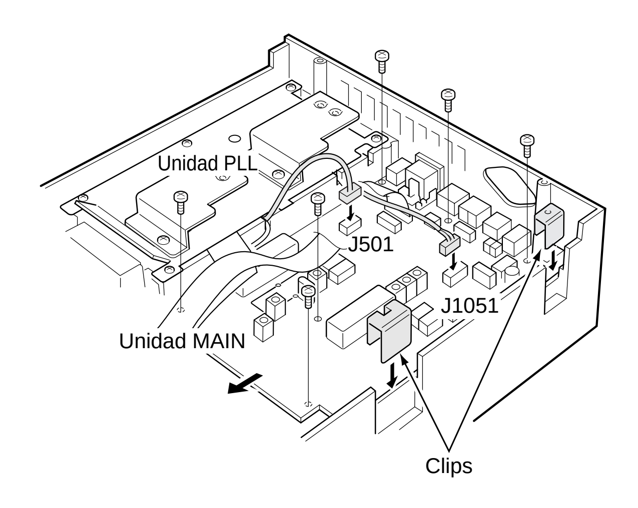
NOTA: Para modo CW estrecho durante operación de satélite, el FL-133 (para filtro de banda SUB) es necesario puesto que el circuito de banda SUB se usa para recibir, aunque el display de banda MAIN muestra la frecuencia de recepción.

FILTRO	Anchura de paso de banda	
	at –6 dB	at –60 dB
Filtro incorporado	2.3 kHz	4.2 kHz
FL-132/133	500 Hz	1.34 kHz

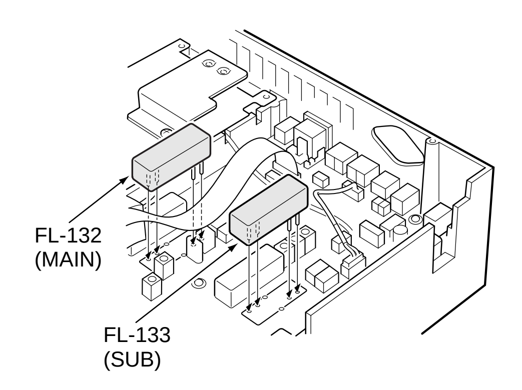
① Retire la tapa inferior como se muestra en el diagrama en la p. 71.
• Retire el UX-910 si lo ha instalado. (p. 73)
② Desconecte los cables conectores de conexión desde el J501 y J1051 en la unidad MAIN.
③ Retire los 2 clips.

ADVERTENCIA!
TENGA CUIDADO de no pellizcarse el dedo con el clip.

④ Retire los 6 tornillos de la unidad MAIN, después levante la undad MAIN.



⑤ Instale el FL-132 o FL-133 en la posición especificada en la unidad MAIN.



⑥ Suelde, después corte los plomos, dejando 2–3 mm (⅛″) de los plomos hasta la parte inferior de la unidad MAIN.
⑦ Vuelva a colocar la unidad MAIN y los clips en la posición original.
⑧ Reconecte el cable conector de conexión al J501 y J1051 y J1051 en la unidad MAIN.
⑨ Vuelva a colocar la tapa inferior en la posición original.

■ Localización de averías

La siguiente tabla está diseñada para ayudarle a corregir problemas que no sean defectos de funcionamiento del equipo. Si no puede localizar la causa del problema o resolverlo a través de ésta tabla, contacte su distribuidor Icom más cercano o Centro de Servicio.

	PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN	REF.
POTENCIA	Se activa cuando se pulsa [POWER].	•El cable de alimentación DC está mal conectado. •El fusible se ha fundido.	•Reconecte el cable de alimentación DC correctamente. •Compruebe la causa, después reemplaze el fusible con otro. (Los fusibles se instalan en el cable de alimentación DC y la unidad PA interna.)	– p. 77
RECEPCIÓN	No llega sonido del altavoz.	•El nivel del volumen es demasiado bajo. •El silenciador está cerrado. •El transceptor está en la condición de transmisión.	•Gire [AF] a la derecha para obtener un nivel de audio adecuado. •Gire [RF/SQL] a la posición central para abrir el silenciador. •Pulse [TRANSMIT] para recibir o comprobar la línea SEND de una unidad externa, si se usa.	p. 26 p. 26 pgs. 2, 13
	Sensibilidad baja.	•La antena no está conectada correctamente. •El atenuador está activado. •El silenciador S-meter está activado.	•Reconecte al conector de antena. •Pulse [ATT] para desactivar el atenuador. •Gire [RF/SQL] a la posición en la que el ruido desaparece.	– p. 29 p. 26
	El audio recibido está distorsionado.	•Seleccionado banda lateral (USB/LSB) incorrecta. •Recibiendo una señal FM. •El noise blanker está activado. •La reducción de ruido está activada.	•Cambie USB y LSB pulsando [SSB/CW] durante 1 seg. •Pulse [FM] para seleccionar el modo FM. •Pulse [AFC/NB] para desactivar la función noise blanker. •Fije el nivel de reducción de ruido en el modo set NR a máxima resolución usando [SET] y [AFC/NB•NR], o desactive la función pulsando [AFC/NB•NR] durante 1 seg.	p. 23 p. 23 p. 30 p. 31
TRANSMISIÓN	La transmisión es imposible.	•La función PTT lock está activada.	•Desactive la función PTT lock en el modo set TRANSMIT usando [SET] y [TRANSMIT].	p. 66
	La potencia de salida es demasiado baja.	•[RF PWR] está fijado demasiado a la izquierda. •[MIC GAIN] está fijado demasiado a la izquierda.	•Gire [RF PWR] a la derecha. •Gire [MIC GAIN] a la derecha.	p. 32 p. 32
	No hay contacto posible con otra estación.	•La operación de frecuencia partida o operación duplex está activada. •La función RIT está activada.	•Pulse [SPLIT] momentáneamente o durante 1 seg. para desactivar la función de frecuencia partida. •Pulse [RIT] para desactivar la función RIT.	p. 37 p. 27
	Las señales transmitidas están distorsionadas.	•[MIC GAIN] demasiado a la derecha.	•Fije [MIC GAIN] a un nivel adecuado.	p. 32
	No se puede acceder al repetidor.	•La operación duplex no está activada. •No está seleccionado ningún tono subaudible o tono incorrecto.	•Pulse [SPLIT•DUP] durante 1 seg. para activar la operación duplex. •Pulse [TONE] para activar el tono subaudible o seleccione una frecuencia de tono adecuado en el modo set FM usando [SET] y [FM].	p. 34 p. 35
RASTREO	El rastreo programado no empieza.	•El modo VFO no está seleccionado. •[RF/SQL] está asignado a ganancia RF y el silenciador está abierto.	•Pulse [V/M 1] para seleccionar modo VFO. •Reinicie la asignación de control [RF/SQL] y fíjelo en el punto de umbral.	p. 21 p. 26
	El rastreo de memoria no empieza.	•El modo memoria no está seleccionado. •No hay canales de memoria programados.	•Pulse [V/M 1] para seleccionar el modo memoria. •Programe las frecuencias deseadas a los canales de memoria.	p. 40 p. 41
	El rastreo de selección de modo no empieza.	•El modo memoria no está seleccionado. •Sólo un canal está programado con el modo operativo seleccionado.	•Pulse [SPCH•LOCK] durante 1 seg. en el modo operativo deseado de canal programado. •Programe mas de dos canales con el modo operativo deseado.	p. 47 p. 41
SPEECH	No hay anunciamiento cuando se pulsa [SPCH].	•La unidad de sintetizador de voz no ha sido instalada. •El nivel de anunciamiento está fijado a “0” o demasiado bajo. •El idioma de anunciamento está fijado en “oFF.”	•Instale la unidad de sintetizador de voz opcional, UT-102. •Fije el nivel de anunciamiento a un nivel adecuado en el modo set SPCH usando [SET] y [SPCH]. •Fije el idioma de anunciamiento a “Eng” (o JPn) en el modo set SPCH usando [SET] y [SPCH].	p. 71 p. 69 p. 69
DISPLAY	La frecuencia visualizada no se cambia apropiadamente.	•La función de dial lock está activada. •El CPU interno ha tenido mal funcionamiento.	•Pulse [SPCH•LOCK] para desactivar la función de dial lock. •Reinicie la CPU.	p. 25 p. 77

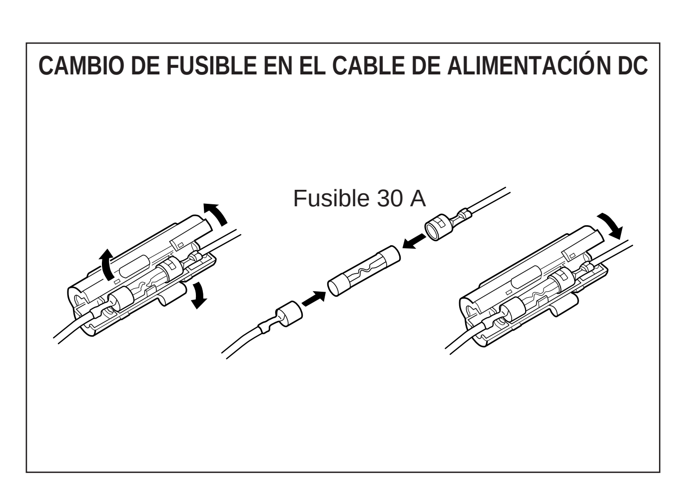
■ Cambio de fusible

Si un fusible se funde o el transceptor deja de funcionar, intente encontrar el origen del problema, y cambie el fusible dañado por uno nuevo.

PRECAUCIÓN: DESCONECTE el cable de alimentación DC del transceptor al cambiar un fusible.

El IC-910H tiene 2 tipos de fusibles instalados para protección del transceptor.
- Fusible de cable de alimentación .... FGB 30 A
- Fusible de circuito .... FGB 4 A

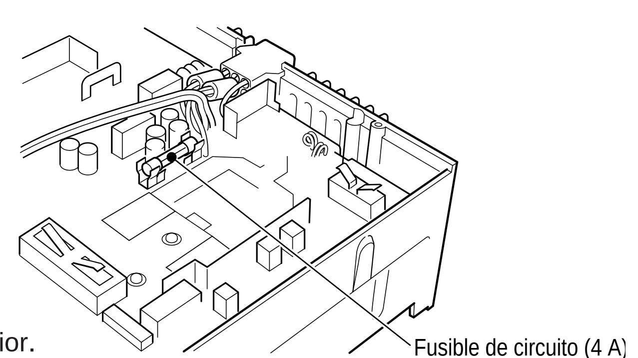
CAMBIO DE FUSIBLE EN EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DC



CAMBIO DE FUSIBLE DE CIRCUITO

Los 13.8 V DC del cable de alimentación DC se aplica a todas las unidades en el IC-910H, excepto para el amplificador de potencia, a través del fusible de circuito. Éste fusible está instalado en la unidad PA.

① Retire la tapa superior como se muestra en la p. 71.
② Retire los 11 tornillos de la placa protectora PA, después retire la placa.
③ Cambie el fusible de circuito como se muestra en el diagrama de la derecha.
④ Vuelva a colocar la placa protectora PA y la tapa superior.

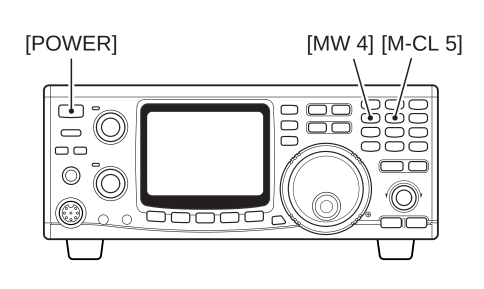


■ Resetear la CPU

Resetear **BORRA** todos los contenidos programados en los canales de memoria y devuelve los valores programados en el modo set a los valores por defecto.

Al aplicar potencia por primera vez o cuando la pantalla muestra información errónea, resete la CPU de la siguiente forma:

① Asegúrese que el transceptor está apagado.
② Mientras pulsa [MW 4] y [M-CL 5], pulse [POWER] para encender el equipo.
- La CPU interno está reiniciada.
- El transceptor muestra las frecuencias VFO iniciales cuando el reset está completo.

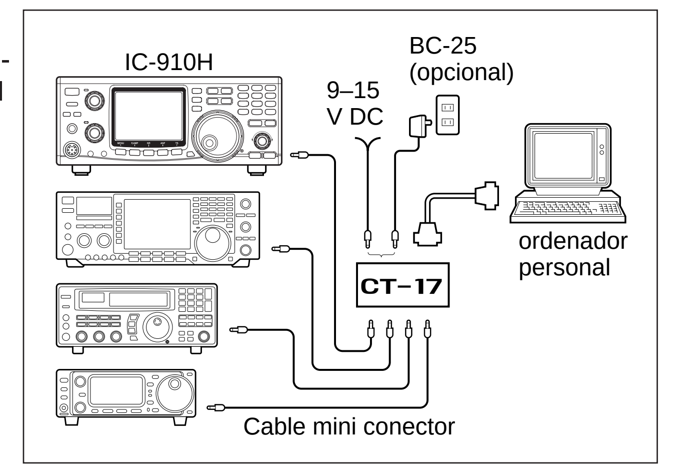


■ Información del conector remoto (CI-V)

•Ejemplo de conexión del CI-V

El transceptor puede ser conectado a través del CT-17 opcional CONVERTIDOR LINEAL CI-V a un ordenador personal equipado con un puerto RS-232C. El Interfaz CI-V de Comunicaciones Icom (CI-V) controla las siguientes funciones del transceptor.

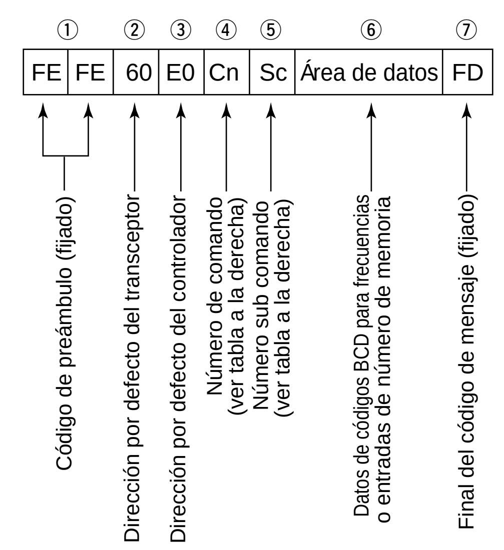
Hasta 4 transceptores Icom CI-V o receptores pueden ser conectados a un ordenador personal equipado con un puerto RS-232C. Ver p. 59 para fijar la condición del CI-V usando el modo set.



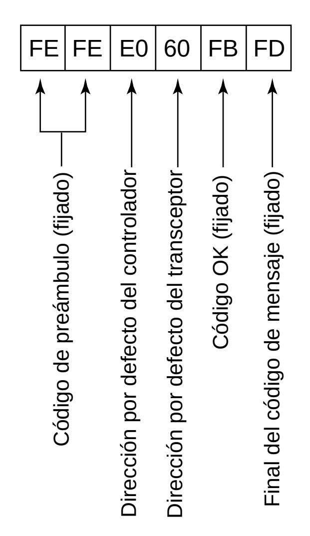
•Formato de datos

El sistema CI-V puede ser operado usando los formatos de datos siguientes. Los formatos de datos varian en función de los comandos de números. Un área de datos o subcomandos se añaden para algunas instrucciones.

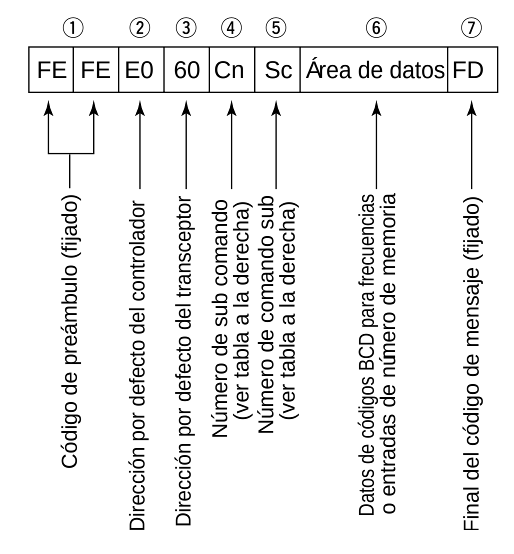
CONTROLADOR AL IC-910H



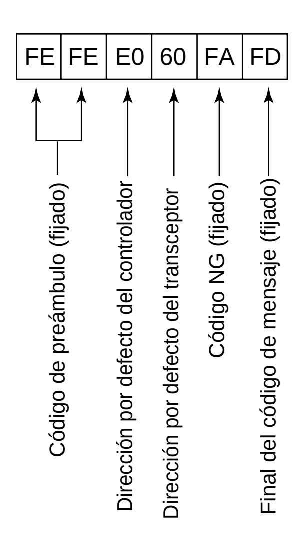
MENSAJE OK AL CONTROLADOR



IC-910H AL CONTROLADOR



MENSAJE NG AL CONTROLADOR



Comando	Comando sub	Descripción
00	—	Enviar datos de frecuencias para control.
01	Igual al comando 06	Enviar datos de modo para control.
02	—	
03	—	Lee frecuencias de borde de banda.
04	—	Lee datos de frecuencia operativas.
05	—	Lee datos de modo operativos.
06	00 01 03 04	Fija frecuencia operativa. Fija LSB. Fija USB. Fija CW.
07	— 00 01 A0 B0 D0 D1	Fija FM. Selecciona modo VFO. Selecciona VFO A. Selecciona VFO B. Equaliza VFO A y VFO B. Cambia VFO A y VFO B. Selecciona MAIN VFO.
08	— 01–0106*	Selecciona SUB VFO. Selecciona modo memoria. Selecciona canal de memoria. *1A=0100 1b=0101 2A=0102 2b=0103 3A=0104 3b=0105
09	—	Llama=0106
0A	—	Escritura de memoria. Transferir contenidos de
0B	—	memoria al VFO.
0C	—	Borrado de memoria.
0D	—	Lee frecuencia desplazada duplex.
0E	00 01 D0 D3	Fija frecuencia desplazada duplex. Cancela rastreo. Empieza rastreo. Desactiva resumen de rastreo.
0F	00 01 10 11 12	Activa resumen de rastreo. Desactiva la función split. Activa la función split. Fija operación simplex. Fija operación DUP–.
10	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11	Fija operación DUP+. Fija paso de sintonización a 1 Hz. Fija paso de sintonización a 10 Hz. Fija paso de sintonización a 50 Hz. Fija paso de sintonización a 100 Hz. Fija paso de sintonización a 1 kHz. Fija paso de sintonización a 5 kHz. Fija paso de sintonización a 6.25 kHz. Fija paso de sintonización a 10 kHz. Fija paso de sintonización a 12.5 kHz. Fija paso de sintonización a 20 kHz. Fija paso de sintonización a 25 kHz.
11	00 10, 20, 30	Fija paso de sintonización a 100 kHz. Desactiva atenuador.
		Activa atenuador.

Comando	Comando sub	Descripción
13	00 01 02	Anuncia todos los niveles del S-meter, frecuencia visualizada y modo Anuncia frecuencia visualizada.
14	01 02 03 04 06 09 0A 0B 0C 0E 0F	Anuncia modo operativo. Nivel [AF] (0=max. CCW; 128=centro; 255=max. CW). Nivel [RF GAIN] (0=max. CCW; 255=max. CW). Nivel [SQL] (0=max. CCW; 255=max. CW). Nivel [IF SHIFT] (0=max. CCW; 128=centro; 255=max. CW). Fije nivel de reducción de ruido (0=0%; 255=100%). Fije CW pitch (0=300 Hz; 255=900 Hz). Nivel [RF PWR] (0=max. CCW; 128=centro; 255=max. CW). Nivel [MIC GAIN] (0=max. CCW; 128=cenro; 255=max. CW). Velocidad de tecleado (0=6 ppm; 255=60 ppm). Fija nivel de compresión mic. (0=0%; 255=100%). Fija retraso break-in (0=2.0 seg;
15	01 02	255=13.0 seg.). Lee condición de silenciador (abierto o cerrado).
16	02 12 22 40 +nivel datos 41 42 43 44 46 47 4A	Lee nivel del S-meter. Fija pre-amp (0=OFF; 1=ON). Fija AGC (0=Lento; 1=Rápido). Fija noise blanker (0=OFF; 1=ON). Fija nivel de reducción de ruido. (0=OFF; 1–15=ON). Fija filtro auto notch. (0=OFF; 1=ON). Fija tono subaudible. (0=OFF; 1=ON). Fija silenciador de tono (0=OFF; 1=ON). Fija compresor mic. (0=OFF; 1=ON). Fija VOX (0=OFF; 1=ON). Fija break-in (0=OFF; 1=ON).
19	00	Fija AFC (0=OFF; 1=ON).
1A	00 01 02 +nivel datos 03 +nivel datos 04 +nivel datos 05 +nivel datos 06 07 08	Lee el ID del transceptor. Lee/escribe el canal de memoria. Fija memoria de satélite. Fija nivel de ganancia VOX. (0=0%; 255=100%). Fija retraso VOX. (0=0 seg.; 20=2.0 seg.). Fija anti-VOX (0=0%; 255=100%). Fija nivel de atenuación (0=0%; 255=100%). Fija RIT (0=OFF; 1=ON; 2=Dial sub). Fija modo satélite. (0=OFF; 1=ON). Fija barrido de banda simple.

14 ESPECIFICACIONES

• General

• Cobertura de frecuencia : (Unidad: MHz)

Versión	144 MHz	430(440) MHz	1200 MHz*1
U.S.A.	Tx: 144.0–148.0 Rx: 136.0–174.0*2	Tx: 430.0–450.0 Rx: 420.0–480.0*3	Tx: 1240.0–1300.0 Rx: 1240.0–1320.0*4
Europa	144.0–146.0	430.0–440.0	1240.0–1300.0
Australia	144.0–148.0	430.0–450.0	1240.0–1300.0
Suecia	144.0–146.0	432.0–438.0	1240.0–1300.0
Italia	144.0–146.0	430.0–434.0 435.0–438.0	1240.0–1245.0 1270.0–1298.0

*1 Opcional UX-910
*2 Rango garantizado 144.0–148.0 MHz.
*3 Rango garantizado 430.0–450.0 MHz.
*4 Rango garantizado 1240.0–1300.0 MHz.

• Modo : USB, LSB, CW, FM, FM-N*
*No disponible en 1200 MHz
• Núm. canales mem. : 212 (99 regular, 6 borde de rastreo, 1 llamada para cada banda) más 10 memorias satélite)
• Conector de antena : SO-239 (50 Ω; VHF)
Tipo-N (50 Ω; UHF)
• Rango de temp. de uso : –10˚C hasta +60˚C; +14˚F hasta +140˚F
• Estabilidad de frecuencia : Menos de ±3 ppm
(–10 hasta 60˚C; +14 hasta +140˚F)
• Resolución de frecuencia : 1 Hz mínimo
• Fuente de potencia : 13.8 V DC ±15%
(masa negativa)
• Consumo de corriente (a 13.8 V DC; approx.):
Transmisión Max. potencia 23.0 A
Recepción Reposo 2.0 A (3.0 A; UX-910)
Max. audio 2.5 A (3.5 A; UX-910)
• Dimensiones : 241(W)×94(H)×239(D) mm
(proyecciones no incluidas) 9½(W)×3¹¹⁄₁₆(H)×9¹³⁄₃₂(D) en
• Peso (approx.) : 4.5 kg; 10 lb
(5.35 kg; 11 lb 13 oz w/UX-910)
• Conector ACC 1 : Conector 8-pin DIN
• Conector CI-V : Conductor-2 3.5 (d) mm (⅛″)
• Conectores DATA : 6-pin mini DIN × 2
(para MAIN y SUB)

• Transmisor

• Potencia de salida (ajustable):
144 MHz 5–100 W
430(440) MHz 5–75 W
1200 MHz 1–10 W (opcional UX-910)
• Sistema de modulación :
SSB Modulación balanceada
FM Modulación por reactancia variable
• Emisiones espúreas :
144/430(440) MHz Más de 60 dB
1200 MHz Más de 50 dB
• Supresión portadora : Más de 40 dB
• Supresión de banda no deseada : Más de 40 dB
• Conector de micrófono : Conector 8-pin (600 Ω)
• Conector KEY : Conductor-3 3.5(d) mm (¼″)

• Receptor

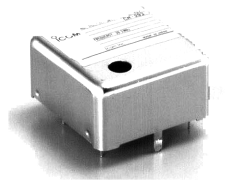
• Sistema de recepción :
VHF SSB, CW Superheterotino única conversión
FM Superheterotino doble conversión
UHF SSB, CW Superheterotino doble conversión
FM Superheterotino triple conversión
• Frecuencias intermedias: (Unidad: MHz)

		BANDA MAIN			BANDA SUB		
		1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
144 MHz	SSB	10.8500	—	—	10.9500	—	—
	CW	10.8491	—	—	10.9491	—	—
	FM	10.8500	0.455	—	10.9500	0.455	—
430(440)MHz	SSB	71.2500	10.8500	—	71.3500	10.9500	—
	CW	71.2491	10.8491	—	71.3491	10.9491	—
	FM	71.2500	10.8500	0.455	71.3500	10.9500	0.455
1200 MHz	SSB	243.9500	10.8500	—	243.9500	10.9500	—
	CW	243.9491	10.8491	—	243.9491	10.9491	—
	FM	243.9500	10.8500	0.455	243.9500	10.9500	0.455

• Sensibilidad :
SSB, CW (10 dB S/N) Menos de 0.11 µV
FM (12 dB SINAD) Menos de 0.18 µV
• Sensibilidad del silenciador (umbral):
SSB, CW Menos de 1.0 µV
FM Menos de 0.18 µV
• Selectividad :
SSB, CW Más de 2.3 kHz/–6 dB
Menos de 4.2 kHz/–60 dB*
FM Más de 15.0 kHz/–6 dB
Menos de 30.0 kHz/–60 dB*
FM-N Más de 6.0 kHz/–6 dB
Menos de 18.0 kHz/–36 dB
CW-N Más de 0.5 kHz/–6 dB
(w/FL-132 o FL-133) Menos de 1.34 kHz/–60 dB*
*Excepto banda 1200 MHz
• Razón de rechazo espurea e imagen:
144/430(440) MHz Más de 60 dB
1200 MHz Más de 50 dB
• Potencia de salida AF (a 13.8 V DC) : Más de 2.0 W a 10% distorsión con una carga de 8 Ω
• Rango variable RIT :
144/430(440) MHz ±1.0 kHz (SSB, CW)
±5.0 kHz (FM)
1200 MHz ±2.0 kHz (SSB, CW)
±10.0 kHz (FM)
• Rango variable IF SHIFT : Más de ±1.2 kHz
• Conector PHONES : 3-conductor 6.35(d) mm (¼″)
• Conectores ext. SP : 2-conductor 3.5 (d) mm (⅛″) /8 Ω × 2 (para MAIN y SUB)

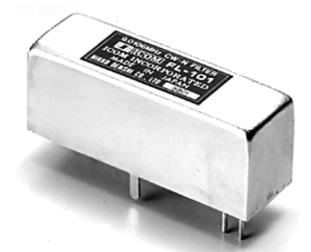
Todas las especificaiones citadas son típicas y sujetas a cambios sin notificación ni obligación.

CR-293 UNIDAD CRISTAL DE ALTA ESTABILIDAD



Estabilidad de frecuencia: ±0.5 ppm (0˚C hasta +60˚C)

FL-132 (para banda MAIN)
FL-133 (para banda SUB y operación de satélite)
FILTRO ESTRECHO CW



Tiene buen factor figura y proporciona mejor recepción CW durante condiciones de banda concurridas. 500 Hz/–6 dB

HM-12 MICRÓFONO DE MANO



Micrófono de mano equipado con pulsadores [UP]/[DOWN]. Igual que el suministrado con el transceptor.

SP-21 ALTAVOZ EXTERNO



Diseñado para operación de estación base.
- Impedancia de entrada: 8 Ω
- Potencia de entrada máxima: 5 W

SM-20 MICRÓFONO DE SOBREMESA



Micrófono unidireccional para operación de estación base. Incluye pulsadores [UP] y [DOWN] y una función de corte bajo.

UT-106 UNIDAD DSP



Habilita funciones AF DSP, incluyendo reducción de ruido y filtro auto notch.

UX-910 UNIDAD DE BANDA 1200 MHz



Permite operación adicional de modo en la banda 1200 MHz.

MB-23 ASA DE TRANSPORTE



Asa de transporte, útil para operación portátil.

CT-17 CONVERTIDOR DE NIVEL CI-V



Para control remoto del transceptor usando un ordenador personal. Puede cambiar frecuencias, modo operativo, canales de memoria, etc.

AG-25 (para banda 144 MHz),
AG-35 (para banda 430(440) MHz),
AG-1200 (para banda 1200 MHz)
PREAMPLIFICADORES IMPERMEABLES
Preamplificadores exteriores en cualquier clima, montados en mástil para compensar la pérdida de cable coaxial.

IC-MB5 SOPORTE DE MONTAJE MÓVIL
Soporte de montaje de transceptor para operación móvil.

SP-7 ALTAVOZ EXTERNO
Altavoz compacto para operación de estación base.

UT-102 UNIDAD DE SINTETIZADOR DE VOZ
Anuncia la frecuencia recibida, modo y nivel del S-meter en una voz clara, generada electrónicamente, en Inglés (o Japonés).

NOTAS DE INSTALACIÓN

Para una estación de base radioaficionado, se recomienda que el área libre enfrente de la antena se calcule relativamente al EIRP (Potencia Isotópica Efectiva Radiada). El área bajo la antena se puede determinar en la mayoria de los casos con la potencia RF en los terminales de entrada de la antena.

Debido a que se ha recomendado diferentes limites de exposición para frecuencias diferentes, una tabla relativa muestra las directrices para la instalación.

Por debajo de 30 MHz, los límites recomendados se especifican en términos de campo V/m o A/m. Similarmente, la antena puede ser físicamente corta en términos de longitud eléctrica y la instalación necesitará un acoplador que pueda crear campos magnéticos locales de alta intensidad. Los análisis de éstos tipos de instalaciones MF se toman en consideración mejor en asociación con las directrices de las publicaciones como el Boletín 65 Edición 97-01 FCC OET y sus anexos relativos a las instalaciones emisoras de radio afición. Los límites recomendados por la CE son casi idénticos a los especificados en los límites y tablas 'incontrolados' de la FCC que muestran las distancias de seguridad pre-calculados para diferentes tipos de antenas y diferentes bandas de frecuencias. Más información en http://www.arrl.org/.

•Instalación típica de radio aficionado

La distancia de exposición consideran que la radiación predominante es hacia adelante y la radiación vertical tiene como coeficiente de ganancia (supresión de lóbulo es igual a ganancia del lóbulo principal). Ésto es cierto para casi todas las antenas de ganancia hoy en dia. Las personas expuestas se suponen estan debajo de la antena y tienen una altura media de 1.8 m.

Los números corresponden a las peores condiciones de emisión con portadora constante.

Para las bandas 10 MHz y más altas se recomiendan los siguientes limites de densidad:

10–400 MHz	2 W/sq m
435 MHz	2.2 W/sq m
1296 MHz	6.5 W/sq m

EIRP Altura despejada por banda de frecuencia

Vatios	10–2 m	70 cm	23 cm	13 cm y superior
1	2.1 m	2 m	2 m	2 m
10	2.8 m	2.7 m	2.5 m	2.3 m
25	3.4 m	3.3 m	2.7 m	2.5 m
100	5 m	4.7 m	3.6 m	3.2 m
1000	12 m	11.5 m	7.3 m	6.3 m

Área frontal libre, EIRP por banda de frecuencia

Vatios	10–2 m	70 cm	23 cm	13 cm y superior
100	2 m	2 m	1.1 m	0.7 m
1000	6.5 m	6 m	3.5 m	3 m
10,000	20 m	18 m	11 m	7 m
100,000	65 m	60 m	35 m	29 m

En todos los casos los riesgos potenciales dependen del tiempo de transmisión (las recomendaciones actuales fijan los limites a 6 minutos de transmisión). Normalmente el emisor no está activo durante largos periodos de tiempo. Algunas licencias de radio requieren que un temporizador corte automáticamente el transmisor después de 1-2 minutos etc.

Así mismo algunos tipos de transmisor, SSB, CW, AM etc. tienen una potencia de salida 'media' más baja y el riesgo calculado es aún menor.

CE Versiones del IC-910H que llevan el símbolo "CE" en la etiqueta del número de serie, cumplen con los requisitos esenciales de la normativa European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.

! Éste símbolo aviso indica que éste equipo funciona en banda de frecuencias no harmonizadas y/o puede ser sujeto a condiciones de licencia en el país de uso. Asegúrese que tiene la versión correcta o la programación correcta de la radio para cumplir con los requisitos del país de uso.

ICOM

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

We Icom Inc. Japan
1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japan



Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este equipo cumple con los requisitos esenciales de la Directiva de Equipos de Radio y Telecomunicaciones, 1999/5/CE, y que todos los tests de medida esenciales han sido realizados.

Tipo de equipo: **TRANSCEPTOR TODOS MODOS VHF/UHF**

Modelo-designación: IC-910H

Versión (cuando sea aplicable):

Estas normas se basan de acuerdo al Anexo III de la Directiva 1999/5/CE utilizando los siguientes estándares armonizados:

i) Article 3.1a EN 60950 + A11
ii) Article 3.1b EN 301489-1 and EN 301489-15 (or ETS 300 684)
iii) Article 3.2 EN 301 783-2
iv)
v)

Düsseldorf, 21 febrero 2001
Lugar y fecha de emisión

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister straße 100
D-40225 Düsseldorf
Nombre representativo autorizado

Icom (Europe) GmbH



T. Aoki
General Manager
Firma

Icom Inc.

Versión y cobertura de frecuencia

Versión	144 MHz	430 MHz	1200 MHz*
Europa (#02)	144.0–146.0	430.0–440.0	1240.0–1300.0
Suecia (#05)	144.0–146.0	432.0–438.0	1240.0–1300.0
Italia (#08)	144.0–146.0	430.0–434.0 435.0–438.0	1240.0–1245.0 1270.0–1298.0

*Opcional UX-910

• Sobre los preamplificadores AG-25, AG-35 y AG-1200

El uso del IC-910H (#02, #05 y #08) en combinación con AG-25, AG-35 y/o preamplificadores AG-1200 no cumplen con las regulaciones estándar harmonizadas Europeas. Por favor no use el IC-910H con estos preamplificadores (AG-25, AG-35 y/o AG-1200) pensados para los mercados de USA, Asia, Oceanía y Africa.

Count on us!

IC-910H
#02 (Europe)

< Intended Country of Use >

■ GER	■ NED	□ ITA
■ AUT	■ BEL	■ GRE
■ GBR	■ LUX	□ SWE
■ IRL	■ ESP	■ DEN
■ FRA	■ POR	■ FIN

IC-910H
#05 (Sweden)

< Intended Country of Use >

□ GER	□ NED	□ ITA
□ AUT	□ BEL	□ GRE
□ GBR	□ LUX	■ SWE
□ IRL	□ ESP	□ DEN
□ FRA	□ POR	□ FIN

IC-910H
#08 (Italy)

< Intended Country of Use >

□ GER	□ NED	■ ITA
□ AUT	□ BEL	□ GRE
□ GBR	□ LUX	□ SWE
□ IRL	□ ESP	□ DEN
□ FRA	□ POR	□ FIN

A-5699H-1EX-④
Printed in Japan

Icom Inc.
1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003 Japan